جغرافية أفريقيا الإقليمية

دكتور
جودة حسنين جودة

طبعة خامسة
مزيدة ومنقحة

الناشر منشأة المعارف بالإسكندرية
جلال حزي وشركاه

جغرافية أفريقيا الإقليمية

دكتور
جوده حسنين جوده
أستاذ الجغرافيا الطبيعية ـ ورئيس قسم الجغرافيا
عميد كلية الآداب سابقاً ـ جامعة الإسكندرية

١٩٩٠

الناشر منشأة المعارف بالاسكندرية
جلال حزى وشركاه

بسم الله الرحمن الرحيم

وَالأرضَ بَعدَ ذلك دحاها ٥ أخرجَ مِنها ماءَها
وَمرعاها ٥ والجبالَ أرساها ٥ متاعًا
لَكُم ولأنعامكم ٥

صَدَقَ الله العظيم

(الآية ٣٠-٣١-٣٢-٣٣ من سورة النازعات)

إهداءُ

اليــه ...

في أكــرمِ جــوار

المقدمة

ما تزال الحياة تسير فوق أجزاء من قارة أفريقيا سيرها الطبيعي منذ قرون ، وتشهد أجزاء أخرى تحولات سريعة مدهشة . وقد ارتبطت أفريقيا منذ بداية الخمسينات « برياح التغيير » . وهي عبارة أطلقها المرحوم هارولد ماكميلان ، رئيس وزراء بريطانيا الأسبق ، ليعبر بها عن التغييرات السريعة التي انتابت القارة . وقد انصبّ التغيير أساسا على الخريطة السياسية ، وبدأ بشمال أفريقيا حين استقلت ليبيا في عام ١٩٥١ . ومن الشمال ، وفي أعقاب الثورة المصرية في يوليو ١٩٥٢ ، وبفضلها ، هبّت « رياح التغيير » عاصفة صوب الجنوب ، حاملة معها روح القومية ، وباعثة حب الحرية والاستقلال .

في عام ١٩٤٥ لم يكن بالقارة كلها سوى أربع دول مستقلة هي : مصر ، وإثيوبيا ، وليبيريا ، وجنوب أفريقيا. والأخيرة خلقت في عام ١٩١٠ ، على أنقاض جمهوريتين للبوير ، ومستعمرتين بريطانيتين ، على غير رضى من أهل البلاد الأفارقة . وفي عام ١٩٥٦ استقلت السودان والمغرب وتونس . وفي خلال عشر سنوات تالية حتى عام ١٩٦٦ ، ظهرت على خريطة أفريقيا السياسية ثلاث وثلاثون دولة مستقلة .

والآن قد استقلت كل الأراضي الأفريقية ، ولم يبق منها سوى أرض صحراوية ، في غرب الشمال ، محل نزاع بين دولتين عربيتين ، وأرض في الجنوب تحكمها أقلية بيضاء ، تتخذ من بريتوريا عاصمة لها ، وتتحكم في أرض ناميبيا . وفي معظم الحالات كان تسليم السلطة يتم بهدوء ، وبدون إراقة دماء ، وبلا أحداث جسام . لكن في الكنغو (زائير) ، اقتضى الأمر القضاء على حركات انفصالية ، ألحقت الضرر البالغ باقتصاد الدولة الوليدة . فقد تركتها بلجيكا في حالة فوضى تامة : لم يكن بالبلد ضابط أمن أفريقي واحد ، ولم يكن بها من أبنائها طبيب ، ولا محام ، ولا مهندس ، ولا موظف شغل

منصبا في خدمة مدنية . وتعددت القيادات ، والتدخلات من داخل أفريقيا ومن خارجها ، وعمت الفوضى ، وتفشت المجاعة في أرجاء الدولة .

ولم تكن الصورة هكذا قائمة دائما في كل أنحاء أفريقيا المحررة . فقد ترك الاستعمار آثار طيبة في مجال النقل والمواصلات ، وفي أعمال التعدين ، ومشاريع الصناعة ، وإنشاء المدن ، ومعاهد العلم ، ودور العبادة ، كما ترك لغته ، ونظما سياسية وتشريعية ، وتعليمية ، ما يزال معمولا بها في كثير من دول أفريقيا المستقلة .

وقد صحب التحرير السياسي ، تغييرات اجتماعية مهمة ، لكنها تتم ببطء . ومثلها التحولات الاقتصادية التي تمس الحاجة إليها ، في محاولة لرفع مستويات المعيشة المتدنية . وهناك أشكال عديدة للإنماء ، تأخذ بها مختلف الدول ، لكن درجة النمو غير متكافئة . وما يزال عدد كبير من أقطار القارة يدخل ضمن إطار « الدول المتخلفة » ، وقليل منها ينضوي في مجموعة « الدول النامية » . ومع هذا فأعمار الدول لا تُقاس بالسنين . ولا شك أن في المستقبل الكثير مما يبهج قلوب الأفارقة العاملين المجتهدين .

وقد كُتب الكثير عن التحوّل و« رياح التغيير » في أفريقيا من وجهة نظر الجغرافيا السياسية والجغرافيا الاقتصادية . وظهر عدد من الكتب في جغرافية القارة ، تعالج الأنماط المكانية من الوجهتين الطبيعية والبشرية ، والعلاقات والتأثيرات المتبادلة بينهما . ونُشرت مؤلفات تتوسط هذا وذاك ، تهدف إلى إبراز التغييرات في الأنماط الجغرافية التي برزت خلال السنين الأخيرة ، أو الأنماط الجغرافية للتغير الاقتصادي الحديث والجاري .

وكتابنا هذا في « جغرافية أفريقيا الإقليمية » يأخذ بهذا كله ، سواء في قسمه الأول ، الذي يعالج الجغرافيا العامة للقارة ، أو في قسمه الثاني ، الذي يدرس دولا مختارة من مختلف أقاليمها الطبيعية .

وإني إذ أقدم هذا الجهد لزملائي وتلاميذي ، لأرجو لهم به النفع ، والله وليّ التوفيق .

بيروت في أول ديسمبر عام ١٩٨٠ — جودة حسنين جودة

مقدمة الطبعة الخامسة

انه لمما يزيد ارتياح المؤلف ، ويشد من أزره ، ويشجعه على تقبل عناء التأليف بنفس راضية ، ذلك الأقبال الطيب من القراء ، الذى يستحق شكرا وتقديرا يجل عن الوصف . ولا أدل على هذا الاقبال من نفاذ أربع طبعات من هذا الكتاب فى أقل من خمس سنوات .

وقد جرى القلم بالتنقيح فى سطور هذه الطبعة ، وتم تجديد جميع الاحصائيات ، ومراجعة المعلومات فى ضوء ما استجد من كتب ودراسات .

وتلبية لرغبة الزملاء الافاضل والقراء الاعزاء ، فقد أضفت لهذه الطبعة عدة فصول جديدة هى : الثالث عشر ، والرابع عشر ، والخامس عشر .

واننى لأرجو أن يحقق الكتاب بصورته الجديدة للقارىء العربي ما يصبو إليه من نفع وفائدة .

والله ولى التوفيق

الاسكندرية فى أغسطس ١٩٨٧

جودة حسنين جودة

القسم الاول

الدراسة العامّة لافريقيا

الفصل الاول

افريقيا في التاريخ

الفصل الأول

أفريقيا في التاريخ

أفريقيا هي الوطن الأصلي للإنسان على ما يبدو ، وهضبة إثيوبيا هي إحدى مراكز العالم الثلاثة التي زرعت البذور ، والحضارة المصرية ازدهرت في الشمال ، وعمّر الزنوج الأفريقيون قارات العالم الجديد .

ورغم ما اكتنف القارة من معوقات المجتمعات المشاعة المحدودة ، والعزلة الطبيعية ، والتمزق الذي سببته تجارة الرقيق ، فإن أفريقيا قد استيقظت . وقد انتهى زمن الاستعمار أو كاد ، وأصبحنا نرى التغيرات الكبيرة في كل مكان . وستسهم الطاقة الكهرومائية و الطاقة الذرية في إنماء الصناعة في أفريقيا التي تعتبر موطنا لكثير من المعادن . وما من شك في أن القضاء على ذبابة تسي تسي ، التي تضرّرت بها أفريقيا ، والسيطرة الكاملة على بعوضة الملاريا سيؤدي إلى نمو سريع للسكان ، وإلى تكثيف العمران ، وتحسين الزراعة وتربية الماشية . وسنفهم إمكانات النمو هذه من خلال عرضنا اللاحق لتاريخ القارة ، وجغرافيتها الطبيعية ، وشعوبها وأساليب حياتهم .

الإمبراطوريات القديمة في شمال أفريقيا

مصر القديمة كانت إحدى إمبراطوريات العالم شبه المداري التي نمت وازدهرت على طول الأنهار ، وإن اختلفت عنها في أن مصدر المياه اللازمة لزراعة القمح بها كان في هضبة إثيوبيا . ومصر كانت أول قطر كبير في العالم القديم يتحد تحت لواء حاكم واحد ، وحققت هذه الوحدة في عام ٣١٨٨ ق.م. وقد حمت الصحراءُ مصر لأمد طويل ، بينما كان النيل يغذي

أرضها بالخصوبة المتجددة والماء النمير . وكانت فروع دلتا النيل بمثابة مخارج لساحل قصير سهل الحماية على البحر المتوسط ذي الأهمية التجارية العظيمة .

وقد كان الفينيقيون والقرطاجنيون واليونانيون يعتمدون اعتمادا كاملا على البحر ، وتحددت مراكز عمرانهم في مدن الساحل بشمال أفريقيا ، ولم يكن لهم أي تأثير آخر على القارة ، وكانت معظم مراكز عمران أفريقيا الرومانية فيما يُسمى الآن بالجزائر وتونس ، هذا على الرغم من أن الحكم الروماني حين بلغ أوجه في القرن الثالث الميلادي امتدت سيطرته من جنوب غرب مراكش على امتداد الساحل الشمالي الأفريقي كله وعلى طول نهر النيل جنوبا إلى الجنـدل الأول . وقد كان شمال أفريقيا لكل هذه الحضارات القديمة بمثابة نطاق يتمتع بمناخ البحر المتوسط ، ومخرج للتجار والمهاجرين ، ومصدر للموارد الغذائية . وقد طوّر الرومان وسائل الـري ، وتجدّدت بعض مشـروعاتهم لـلاستخدام الحديث . وكانت الصحراء بمثابة حدّ للإمبراطورية الرومانية ، وباقي أفريقيا خارج اهتماماتها .

العرب والإسلام

غزا العرب أفريقيا في القرن السابع الميلادي ، فأحدثوا تغييرا جذريا وعميقا في كثير من أنحاء القارة ظل حتى وقتنا الحاضر ، فقد أدخلوا إليها الإسلام والشريعة الإسلامية ، وفن المعمار العربي والزخرفة ، والفكر والثقافة الإسلامية . وقد حل الإسلام كلية محل المسيحيّة في كل من مصر والسودان ، وأصبح سائدا في كل شمال أفريقيا ، وساحل أفريقيا الشرقي ، وفي معظم الأراضي الجافة وشبه الجافة الواقعة جنوبي الصحراء الكبرى ، حيث وصل عن طريق تجار قوافل الإبل ومن معهم من رجال الدين . وقد دخل الجمل إلى شمال أفريقيا حوالي القرن الرابع الميلادي ، وكان هذا الحيوان الشهير سببا في إحداث علامة أخرى تاريخية كبرى ، وهي عبور الصحراء . ولم يبق من شعوب أفريقيا على غير الإسلام سوى جماعات صغيرة في مساحات منعزلة من أرض القارة ، مثل جماعة المسيحيين الأقباط الـذين احتموا في القـلاع والحصون

وهوامش هضبة إثيوبيا البحرية الشديدة الإنحدار ، ومثل سكان هضبة جوس Jos في شمال نيجيريا ، وكذلك سكان الغابات .

الدول القديمة في داخلية غرب أفريقيا

لقد نمت دول حول أعالي وأواسط نهر النَّيجر ، وبين هذا النهر وبحيرة تشاد ، وذلك حوالي نفس زمن التحركات العربية الإسلامية في أفريقيا . ويبدو أن الذين أسسوها هم شعوب تتكلم الحامية وفدت من شمال شرق أفريقيا ، وجلبت معها الإبل ، والخيول والحمير . ففي مثل هذه البقاع التي تتميز ببيئات الغابات المكشوفة أو السفانا التي تخلو من ذباب تسي تسي ، يمكن تربية الإبل وزراعة الحبوب . وقد سهّل وجود الحيوانات والأنهار الصالحة للملاحة اتساع رقعة السلطة والتجارة وكان العامل الطبيعي المتحكم الرئيسي هو الماء ؛ وتحددت التخوم الجنوبية لتلك الدول بحدود تواجد ذباب تسي تسي والغابة

فلقد بلغت غانا (وهي ليست غانا بتخومها الحديثة) أوج مجدها حوالي ١٠٠٠ م ، وكانت عاصمتها كومبي صالح Koumbi Saleh التي تقع على بعد ٣٣٠ كم شمال الشمال الشرقي من باماكو (مالي) . وقد حلّت دولة مالي محل غانا فيما بعد ، وحدودها تتفق إلى حد كبير مع حدود الدولة الحالية . وقد بلغت مالي القديمة أوج عظمتها في القرن الرابع عشر الميلادي ، وشملت ممتلكاتها تمبكتو Timbuktu وجاو Gao وقد نشأت دولة سُنغاي Songhai في البداية في جاو في القرن الحادي عشر الميلادي ، ثم غزت تمبوكتو عام ١٤٦٨ م ، ووصلت إلى السنغال في عام ١٥١٢ م . وقد تحرك كثير من شعب مالي نحو سواحل ما يُسمى حاليا بغامبيا وغينيا البرتغالية وغينيا وسيراليون حاملين معهم معرفة زراعة القطن والأرز . وفي عام ١٥٩١ عبر الصحراء جيش مراكشي مكون من ٤٠٠٠ مقاتل واحتل سنغاي . وإلى الجنوب من ذلك كانت تقع دول صغيرة زنجية غير إسلامية هي أواجادوجو Ouagadougou ، وياتينجا Yaten-ga وفاداجورما Fada N'Gourma (فولتا العليا) ، ثم دولتا الهوسا Hausa وبورنو Bornu الإسلاميتين فيما يُسمى الآن شمال نيجيريا .

التجارة عبر الصحراء

كانت التجارة عبر الصحراء بمثابة شريان الحياة لهذه الدول جميعا ، ولمدنها الشهيرة مثل تمبكتو وجاو وكانو التي كانت محطات نهائية شهيرة لطرق القوافل . وكانت تلك الدول تتلقى عن طريق القوافل السلع الأوروبية التي يحصل عليها عرب شمال أفريقيا من دول مثل جمهوريتي جنوه والبندقية ، والملح من الصحراء الكبرى . وتعود القوافل من دول غربي أفريقيا بالذهب الذي كان يوجد في بامبوك Bambouk فيما بين بافنج Bafing وفاليمي Falémé من روافد السنغال العليا ، وجلود الماعز والأغنام . ومن تخوم الغابات كان يأتي الذهب والعاج والتوابل ثم العبيد .

كان الرق معروفا في أفريقيا ، بل كان استرقاق الزنوج شائعا في مصر القديمة ، لكن الشيء الجديد هو اتساع وكبر حجم تجارة الرقيق التي كان يقوم بها العرب في شمال وغرب ووسط وشرق أفريقيا ، التي استمرت قرابة ١٠٠٠ سنة . وكان العبيد يؤخذون إلى آسيا ، بل وحتى إلى أيبريا حيث زُرعت فكرة الرق ، التي ما لبثت أن نمت وتضخّمت في تجارة الرق الأوروبية الهائلة التي دامت أكثر من ثلاثة قرون .

دولٌ أفريقية أخرى

بعد الغزوة المراكشية لسُنغاي ، لم يبق في غرب أفريقيا دولة كبيرة ، على الرغم من ظهور دول صغيرة في الأراضي الغابية مثل أشانتي Ashanti وداهومي Dahomy وأويو Oyo وبنين Benin . أما في شرق أفريقيا فكانت توجد أيضا دول كثيرة ، مثل كتوارا Kitwara (من القرن الثاني عشر حتى القرن الرابع عشر) فيما يُسمى الآن أوغندا ، التي حلت محلها فيما بعد ممالك بنيورو Bunuoro وبوجندا Buganda وتورو Toro وبسوجا Busoga التي ما تزال قوية ، ومثلها رواندا Rwanda وبوروندي Burundi في جنوبها . ومن بين دول وسط أفريقيا نذكر مونوموتابا Monomotapa ، جنوب نهر زمبيزي ، كانت مشهورة باستخراج الذهب ؛ ودولة لوبا Luba ، التي كانت مهمة في القرنين الخامس عشر والسادس عشر فيما يُسمى الآن كاتانجا Katanga ؛

وحول الكونغو الأدنى دولة تسمى بنفس الإسم « كونغو » Congo وقد نزح من دول وسط أفريقيا هجرات البانتو Bantu الضخمة إلى جنوب أفريقيا فيما بين القرن السابع عشر والقرن التاسع عشر

الطريق البحري البرتغالي إلى آسيا

لقد كانت سيطرة العرب ومن بعدهم الأتراك العثمانيين على شمال أفريقيا مانعا للأوروبيين من تجارة العبور الصحراوية ومن شمال وشرق أفريقيا ، ومن معظم الطرق البرية إلى اسيا لهذا ، فقد كان ذلك حافزا لاكتشاف طريق بحري حول أفريقيا للوصول إلى آسيا الغنية بتجارتها وخلال القسم الأخير من القرن الخامس عشر كان البرتغاليون وغيرهم من رواد البحر يتقدمون بخطى ثابتة ومستمرة على امتداد السواحل الأفريقيه ، إلى أن ابحر فاسكو داجاما Vasco da Gama حول الرأس في عام ١٤٩٧ ، إلى ساحل أفريقيا الشرقي حيث وصل إلى مدن تتاجر مع شبه الجزيرة العربيه وفارس والهند والصين ، وواصل إبحاره إلى الهند

وكانت أهمية أفريقيا للأوروبيين في البدايه ترجع إلى ارتباطها بأهمية آسيا وقد أسس البرتغاليون الحصون والقلاع على السواحل الأفريقية للدفاع عن تجارتهم الاسيوية وما لبث الهولنديون أن هزموا البرتغاليين في معظم آسيا ؛ وقلّ استخدام قلاع البرتغاليين على الساحل الأفريقي ، وأصبحت معظم تجارة شرق أفريقيا تمر إلى عرب عُمان واستخدم الهولنديون خليج نيبول Table Bay كمحطة تموينية لسفنهم وأسسوا مركزا عمرانيا في عام ١٦٥٢ . واستخدم الإنجليز في البداية سانت هيلينا St Helena التي احتلوها في عام ١٦٥٩ ، لكنهم فيما بعد فضلوا عليها مدينة الرأس Cap Town بعد احتلالها في عام ١٨٠٦ . وفي الغرب استخدم الفرنسيون جوري Gorée ، غربي دكار ، عند أقصى نقطة في غربي أفريقيا ، التي احتلوها في عام ١٦٥٨ . وفي الشرق احتلوا روينيون Réunion في عام ١٦٤٩ ، وبعد ذلك استولوا على موريتيوس Mauritius ، حيث كان للهولنديين قبل ذلك ميناء ، وما لبث الإنجليز أن أجلُوا الفرنسيين عنها واحتلوها .

تجارة الرقيق الأوربية في أفريقيا

كان الاتجار مع آسيا حيث الحضارات المتقدمة أهم وأكثر ربحا من أفريقيا ، التي كانت تحوي الكثير من الصعوبات الطبيعية وغير الطبيعية . وقد تحددت المراكز الأفريقية لتجارة أفريقيا وحدها في المواقع التي يمكن فيها الحصول على سلع مندمجة وعالية القيمة . وأقدم مركز لذلك كان حصن إلمينا Elmina الذي ما زال موجودا بحالة جيدة مثل غيره من حصون وقلاع ساحل غانا وقد سُمي بهذا الإسم لأنه كان من المفروض وقوعه بجوار منجم ذهب ؛ وفي الحقيقة كان الأفريقيون يجلبون الذهب من مناجم متعددة بعضها قريب والآخر بعيد .

وجاء الوقت الذي فيه أصبح العبيد يمثلون أهم صادرات أفريقيا ، واستمر الحال كذلك لما يزيد على ثلاثة قرون وشيدت الحصون على طول سواحل غرب أفريقيا وأنجولا ، في البداية بواسطة البرتغاليين (في ساحل أنجولا) وفيما بعد بواسطة الهولنديين والإنجليز والفرنسيين والسويديين والدنمركيين وغيرهم على امتداد ما أصبح يُسمى فيما بعد بساحل الذهب فهنا كان يوجد مصدر وفير للعبيد (وكذلك للذهب) من داخل أرض الأشانتي Ashanti ، وهنا كانت تسود أفضل الظروف المناخية في ساحل غينيا ، كما وتبرز رؤوس أرضية في المحيط كانت صالحة لحماية القلاع وكملاجيء للسفن ، بالإضافة إلى توفر المياه العذبة

وقد عجّل مقدم الأوربيين لساحل غينيا بتدهور التجارة عبر الصحراء وأفول نجمها الذي بدأه مجيء الأتراك العثمانيين إلى شمال أفريقيا والاحتلال المراكشي لدولة سنغاي . وقد نمت التجارة بسرعة بين دول الأراضي الغابية الصاعدة والحصون الأوربية على الساحل ، وبالتالي تحولت الإمدادات والتجارة عن الطريق الصحراوي الذي تعطّل بالفعل . وقد نمت التجارة البحرية منذ ذلك الوقت ، وانتعشت المناطق الساحلية على حساب الداخل ، إلى أن أصاب الداخل بعضُ الانتعاش في القرن العشرين عن طريق السكك الحديدية .

لقد كانت تجارة الرقيق الأوربية أفدح محنة أصابت القارة الأفريقية . وكما

حدث في زمن مضى حين أنشئت القلاع على الجزر أو على الساحل لتأمين الحماية لتجارة اسيا المربحة ، أصبحت تستخدم تلك القلاع وغيرها لخدمة تجارة الرقيق ، وهذه المرة لصالح الأمريكتين ، فضلا عن تجارة الرِّق العربية إلى اسيا التي سبقت الإشارة إليها وقد قدِّر عدد العبيد الذين أخذوا من حوض الكنغو بما يزيد على ١٣,٢٥ مليون ، وإذا صحّ هذا ، فإن عددا يتراوح بين ٣٠ ـ ٣٥ مليون زنجي قد أخذوا قسرا كعبيد ، رغم أن عددا لا يستهان به منهم قد ماتوا في الطريق قبل أن يبلغوا الموطن الجديد .

وفي أثناء قرون شيوع تجارة الرقيق الأوربية تحللت دول أفريقيا نتيجة أسر حكامها السياسيين وقادتها الدينيين وتشتت شعوبها . وقد تحطمت دول بأسرها ، مثل دولة الكنغو بواسطة البرتغاليين في عام ١٦٦٥ وقد غدت طرق التجارة غير آمنة ، وزادت تكلفة النقل بالنسبة للمراكز البعيدة والمنعزلة بصرف النظر عن ملاءمتها للزراعة أو الاستقرار وما تزال نظرة الشك والحذر من الأوربيين واضحة لدى الأفارقة حتى وقتنا الحاضر

لقد أقفرت أراضي شاسعة من سكانها أو كادت ، مثل النطاق الأوسط من غرب أفريقيا ومعظم غرب وسط أفريقيا ، رغم أن الظروف الطبيعية قد أبقت على بعض مساحات قليلة السكان وقد كان ينشأ عن تناقص عدد السكان انتشار ذبابة تسي تسي ، لأنه لم يبق سوى عدد قليل من السكان القادرين جسمانيا على إزالة النباتات التي تؤوي هذه الذبابة

ومن الوجهة الزراعية ، ربحت أفريقيا شيئا من تجارة الرقيق . فلم يجد البرتغاليون سوى قليل من المحصولات الوطنية التي يمكن حفظها لتغذية الرقيق أثناء رحلتهم الطويلة إلى الأمريكتين ؛ لهذا فقد أدخلوا إلى أفريقيا الكسافا Cassava (مانيوك Manioc) ، والبطاطا والفول السوداني ، والذرة ، وأنواعا من البقول والفلفل من الأمريكتين ؛ كما أدخل العرب ، وكذلك الحجاج الأفارقة العائدون ، اليام (نبات من نوع البطاطا) الآسيوي ، والموز ، والبسلة وقصب السكر . وكثير من هذه المحصولات قد أصبح ذا أهمية أساسية

لأفريقيا ، من ذلك الكسافا الواسعة الانتشار كمحصول غذائي ، والفول السوداني الذي يعتبر محصولا مهما كغذاء وللتصدير بالنسبة للمناطق الجافة الأفريقية .

أصداء تجارة الرقيق في أوربا

في عام ١٧٧٢ صدر حكم القضاء بأن الرق محرم في المملكة المتحدة ، وتنفيذا له صار العبيد السابقون معدمين وبلا مأوى . وبعد ذلك بقليل جاءت المشكلة الكبرى الخاصة بتوطين العبيد الذين حاربوا مع بريطانيا في حرب الاستقلال الأمريكية ، والذين تركوا في حالة بؤس في بريطانيا أو نوفاسكوشيا . وفي عام ١٧٨٧ اختيرت شبه جزيرة سيراليون لاستيطان أول مجموعة جاءت من انجلترا ؛ تلتها مجموعة ثانية جاءت من نوفاسكوشيا في عام ١٧٩٢ حين أطلق على هذا المستقر الجديد اسم المدينة الحرة Freetown . وقد ورد إلى المدينة فيما بعد مجموعة ثالثة من جمايكا .

وفي عام ١٨٠٧ ألغت بريطانيا تجارة الرقيق ، وأمرت أسطولها بالبحث عن سفن الرقيق وأسرها . وأنشأت قواعد في فري تاون وباتورست Bathurst (غمبيا) وعلى جزيرة فرناندوبو Fernando Po التي استأجرتها من الأسبان . وقد وصل إلى هذه القواعد (خاصة فري تاون) مئات كثيرة من العبيد من السفن المأسورة .

وفي عام ١٨٢٢ أنشأت جمعية الاستيطان الأمريكية مراكز لاستقبال واستقرار العبيد الأمريكيين السابقين على امتداد الساحل إلى الجنوب الشرقي من سيراليون . وفي عام ١٨٤٧ أعلنت تلك المستوطنات استقلالها باسم ليبيريا ، واختارت شعاراً وطنياً لها « حب الحرية أحضرنا هنا The Love of Liberty Brought Us Here » . وكان الأسطول الفرنسي هو الآخر نشيطا عند سواحل جابون وخارجها ، وكان يأتي بالعبيد المحرّرين من السفن المأسورة للاستقرار في ليبرفيل Libre ville .

وقد نما مجتمع خليط (خلاسي Creole) في كل من مراكز

الاستقرار هذه ، وفي غيرها من المراكز التي استقر فيها عبيد محررون مثل سان لويس St. Louis (سنجال) ، أويدا Ouidah(داهومي) ولاجوس ؛ أو على الجزر مثل فرنانـدو بو ، سـاوتوم Sao Tomé ، بـرينسيب Principe ، كومورروس Comoros ، روينون Réunion ، موريتيوس Mauritius وسيشيل Seychelles ، حيث حرروا فيها بعد من العمل في المزارع . وتعبير « خلاسي Creole » له معاني متباينة في أجزاء مختلفة من أفريقيا وباقي العالم . فهو يستخدم في غرب أفريقيا لوصف جماعة أو فرد من نسل رقيق سابقين من أصول متباينة . وقد يدخل في تكوين هذه الجماعة أو الفرد مزيج أوربي أو آسيوي كما يتميز بكثير من مظاهر الحضارة الأوربية ، ويشيع هذا المعنى للتعبير المشار إليه خارج أفريقيا أيضا . ويطلق اللفظ أيضا على لهجات انجليزية تتكلمها تلك الجماعات أو غيرهم . ونظرا لأن هذه الجماعات قد أخذت بأسباب الحضارة الأوربية ، فإنهم كانوا مبرزين في مختلف الحرف ، وإن كان ذلك قد أحدث انقساما وفرقة بينهم وبين الأفريقيين الخلصاء ، كـما في سيراليـون وليبيريـا وجابون ، وهو شرخ يجري رأبه حاليا .

كشف أفريقيا

لقد أحدث إلغاء تجارة الرقيق والرق فجوة اقتصادية إلى أن تطورت ونمت التجارة المشروعة . ففي غرب ووسط غرب أفريقيا حلت تجارة زيت النخيل والعاج والمطاط الطبيعي محل تجارة الرقيق . وفي جنوب ووسط وشرق أفريقيا لم يظهر شيء جديد يمكن إنماؤه فيما عدا الاستقرار الأوربي . فقد أمكن الحصول على عمالة بعقود من الهند والصين للعمل في المزارع ، وبالتالي بدأ تغيير التركيب السكاني ، كما تعدّلت ملكية الأرض والنظم المحصولية .

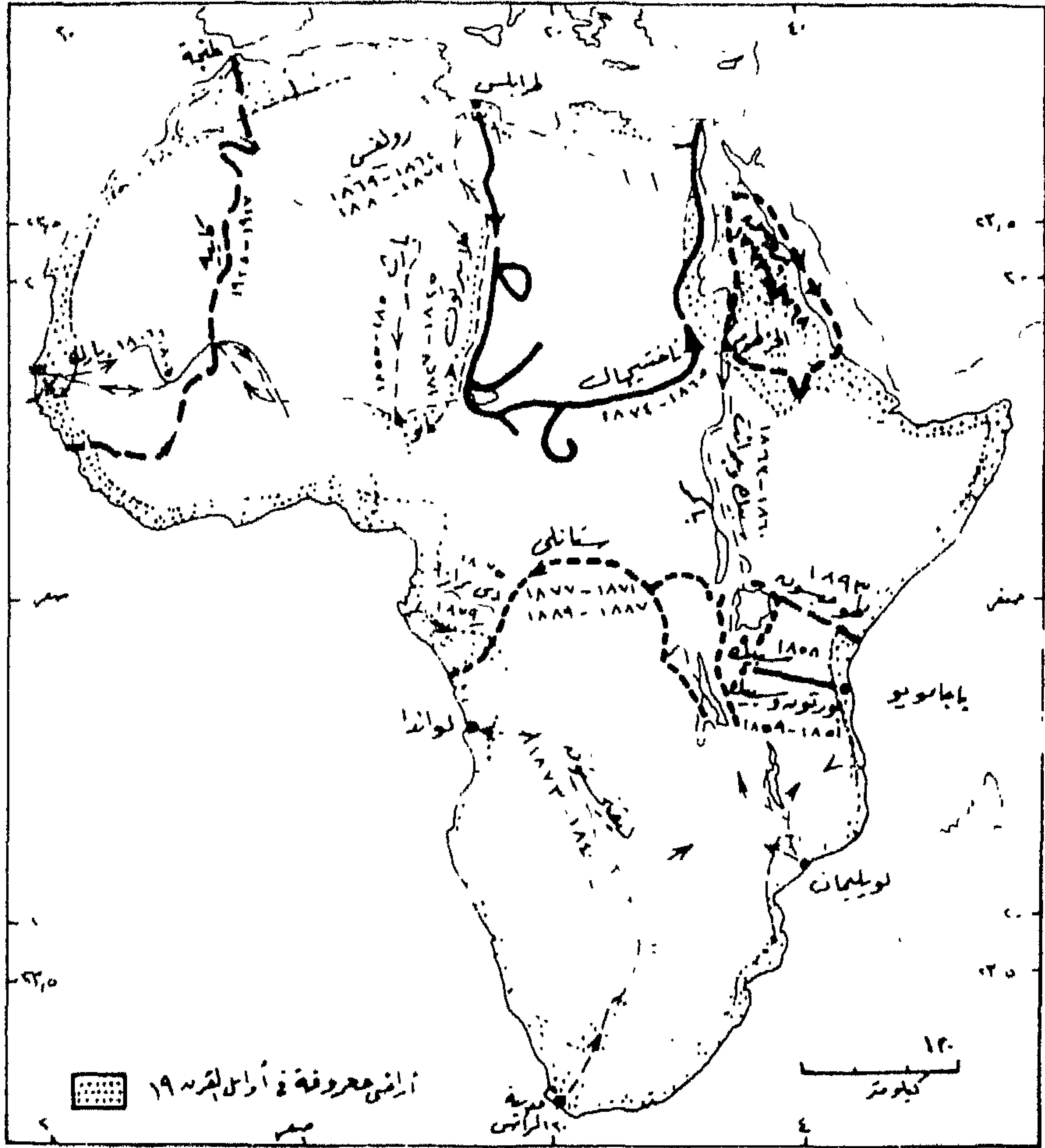
وقد شجع الأوربيين على زيادة الاهتمام بأفريقيا أمور عدة أهمها ، الحركة لإلغاء الرق وتجارة الرقيق ، وقيام الحكومات الديمقراطية وازدياد التعليم في غرب أوربا ، ونمو السفن التجارية ، خاصة أن أفريقيا هي أقل القارات المأهولة بالسكان حظوة بالمعرفة رغم أنها أقربها إلى أكثر القارات نموا وتقدما .

وكانت الاكتشافات الأوربية كثيرة فيما بين عامي ١٧٨٨ و١٨٩٠ ، لكنها

تعددت على الخصوص فيما بين ١٨٥٠ و١٨٧٧ فقد وجّه بعض الرحالة اهتمامهم لاكتشاف مجاري الأنهار ، من بينهم مونجو بارك Mungo Park الذي قام برحلات فيما بين ١٧٩٥ ـ ١٧٩٧ وبين ١٨٠٥ ـ ١٨٠٦ على امتداد مجرى النيجر . بينما شغلت منابع النيل اهتمام بورتون Burton ١٨٥٤ ـ ١٨٥٥ ، وبورتون وسبيك Speke ١٨٥٧ ـ ١٨٥٩ ، وسبيك وجرانت Grant ١٨٦٠ ـ ١٨٦٣ ، وبيكر Baker ١٨٦٢ ، بينما اهتم ستانلي Stanley بنهر الكنغو ، فقام برحلاته الاكتشافية على امتداد مجراه فيما بين ١٨٧٤ و١٨٧٧ . وقد عبر مكتشفون آخرون الصحراء الكبرى مثل اسكندر لينج Alexander Laing ١٨٢٣ ـ ١٨٢٦ ، وريني كاييه Rene Caillé ١٨٢٧ ـ ١٨٢٩ ، وهاينريش بارث Heinrich Barth ١٨٥٠ ـ ١٨٥٦ ، ووصلوا جميعا إلى نهر النيجر ، ومدينة تمبكتو وغيرها من المدن التي اشتهرت في تجارة عبور الصحراء ، وقد كان ديفيد ليفنجستون David Livingstone أشهر الرحالة في بريطانيا فقد قام برحلات متعددة طويلة الأمد في أنحاء القارة فيما بين ١٨٤١ ـ ١٨٥٦ ، ثم فيما بين ١٨٥٨ ـ ١٨٦٤ وأخيرا فيما بين ١٨٦٦ ـ ١٨٧٣ . وعمل على إيقاف تجارة الرقيق والرق . ورغب في رسم الخرائط لنهر الزمبيري واعالي النيل . وبذل جهده لكي يلفت نظر البريطانيين للحالة التعسة التي كانت تحياها الشعوب الأفريقية حينذاك

الاستعمار الأوربي

كانت الأسباب التي أدت إلى الاحتلال الأوربي لأفريقيا متباينة ومعقدة فكثير من المراكز الأوربية في أفريقيا يرجع في نشأتها لأسباب تختص بالتجارة وخطوط الملاحة البحرية إلى اسيا . أو لاستخدامها كقواعد لتجارة الرقيق . أو كمواطن استقرار للعبيد المحرّرين ، ثم مراكز الهولنديين الأقدم من ذلك في مستعمرة الرأس Cape Colony ، ومستعمرات الفرنسيين في الجزائر خلال القرن التاسع عشر كما ونشأت مراكز جديدة ، قليلة العدد نوعا ، لتجارة زيت النخيل مثل مستعمرة كالابار Calabar . وفي بعض الحالات حدث الاحتلال الأوربي لحماية العبيد المحرّرين مثل مستعمرة سيراليون ، أو لكي



شكل (١) كشف أفريقيا

يضع نهاية لتجارة الرقيق ! مثل مستعمره لاجوس ومستعمرات عديدة في شرق أفريقيا .

وفي جهات أخرى كان الاستعمار من أجل إثبات المكانة ، وهذا واضح بالنسبة لفرنسا التي أرادت استرداد هيبتها التي فقدتها في الحرب الفرنسية البروسية ١٨٧٠ ـ ١٨٧١ . وفي أماكن أخرى كان الاستعمار البريطاني لأجزاء

لمنع وعرقلة التوسعات الاستعمارية الأخرى (محمية سيراليون ، وساحل الذهب ، والتخوم الشمالية Northern Territories ، وشمال نيجيريا) .

ولقد كان للأسباب الاقتصادية أهميتها في أفريقيا الوسطى البريطانية ، فبحث الاستعمار عن المعادن وإمكانيات الاستيطان الأوربي . وقد كانت الاعتبارات الاستراتيجية ذات أهمية رئيسية في استعمار كل أراضي شمال أفريقيا ، وفي منطقة داكار ، ومدينة الرأس ودييجو سوريز Diego Suaurez وجيبوتي . وغالبا ما كانت تجتمع عدّة من الأسباب السالفة للاستعمار ، بينما أدت التجارة في حالات أخرى إلى التدخل ثم السيطرة السياسية ، وذلك عن طريق إقحام المنافسة والحزازات القبلية كما حدث في ساحل الذهب .

وفي مؤتمر برلين (١٨٨٤ ـ ١٨٨٥) اتفق على إعلان الاحتلال وتحديد المستعمرات ، وبذلك انتهى عهد « تخاطف أفريقيا » واكتملت الخريطة السياسية الاستعمارية للقارة ؛ ففي خلال الخمس سنوات اللاحقة كانت كل القارة تقريبا ترزح تحت نير الاستعمار الأوروبي . وأصبح العهد الطويل الذي كانت فيه المراكز الأفريقية مجرد قلاع وحصون لتأمين سلامة التجارة مع آسيا والأمريكتين جزء من التاريخ . وحين ثبتت أقدام الاستعمار في القارة استخدم الأنهار للنقل ، وأدخل السكك الحديدية ، وشق الطرق لخدمة مصالحه .

وبذلك دخل التأثير الأوربي والمسيحي لأفريقيا الإسلامية العربية . وجاءت التخوم الاستعمارية لتغطي مجموعات متناقضة من الوحدات السياسية المحلية التي سادتها سياسات متباينة ومتضاربة .

ولقد حدث قتال في أفريقيا خلال الحربين العالميتين . وكان من أهم نتائج الحرب الأولى أن أصبحت المستعمرات الألمانية السابقة تحت الانتداب ، تشرف عليها إدارة دولية . وقد اتسعت صفة الإدارة الدولية بنظام الوصاية عقب الحرب العالمية الثانية . ولقد كان للحرب الأخيرة آثار عميقة على أفريقيا . فكثير من الأفريقيين حاربوا في آسيا وفي أوربا ، وعادوا بأفكار عن الوطنية وضد التفرقة العنصرية . وقد عزز هذه الأفكار « ميثاق الأطلسي » وتأسيس « الأمم

المتحدة » . ومع ازدياد التعليم ، ازداد الشعور الوطني . ومع ارتفاع أثمان المواد الخام أصبح الاستقلال الاقتصادي أيضا في الإمكان .

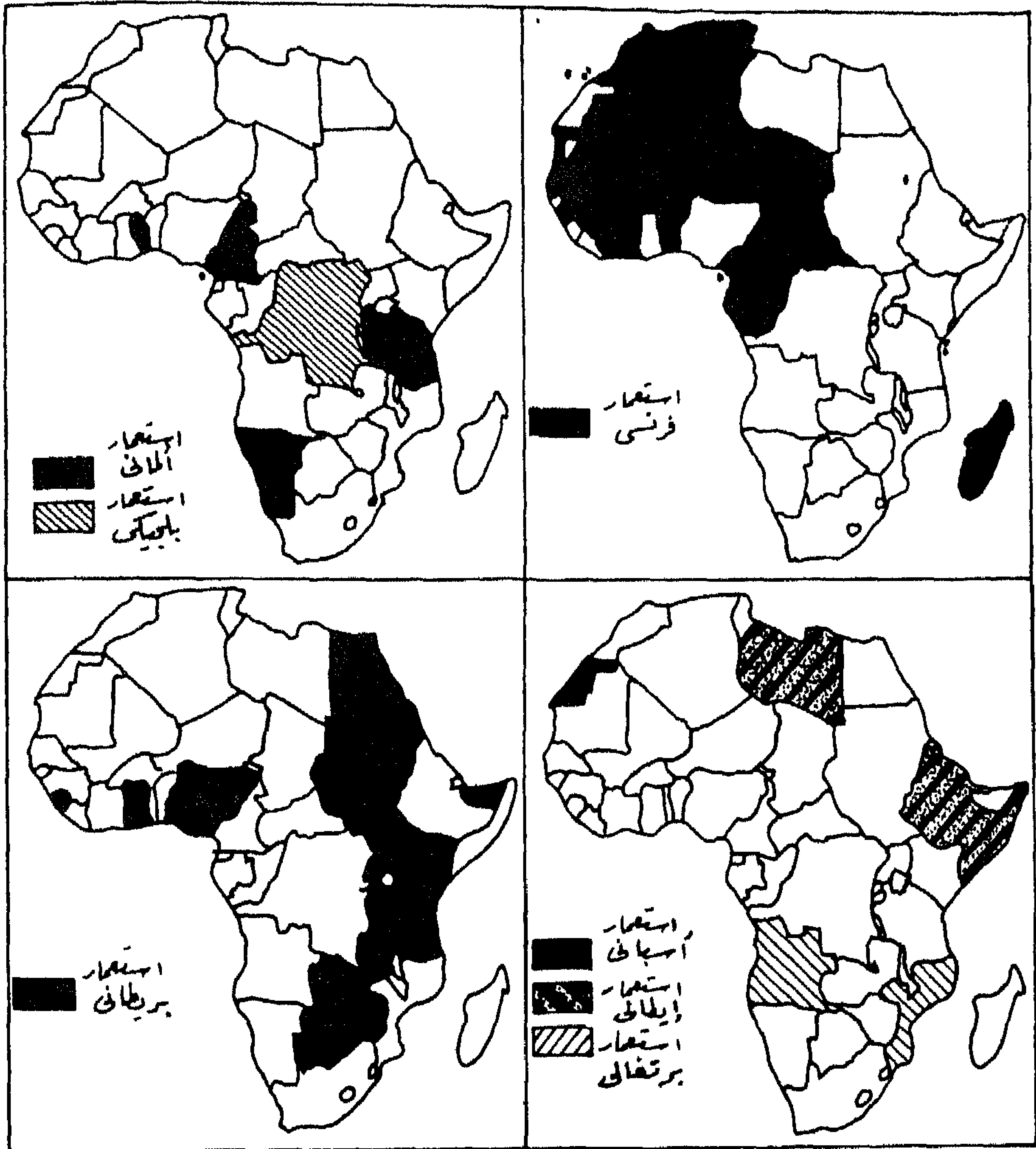
وحتى عام ١٩٥٥ كانت أفريقيا في معظمها مستعمرة . وبنهاية الستينات ، أصبحت أفريقيا في معظمها حرة مستقلة ، أي بعد عقد ونصف من استقلال دول جنوبي وجنوبي شرقي آسيا الأعرق منها والأكثر تقدما من الوجهتين السياسية والاقتصادية .

وعلى عكس الدول الآسيوية ، وأقطار الأمريكتين ، فقد حصلت معظم دول أفريقيا على استقلالها دون إراقة دماء كثيرة ، باستثناء الكونغو التي سادتها الحرب الأهلية فترة من أجل حماية وحدتها ، وذلك في الفترة التي تلت استقلالها .

الاستيطان الأوربي في أفريقيا

كانت المستوطنة الهولندية في مدينة الرأس Cape Town التي أنشئت في عام ١٦٥٢ أولى الممتلكات الأوربية في أفريقيا بغرض الاستيطان الأوربي منذ العهد الروماني . ومن أواخر القرن الثامن عشر كان الهولنديون قد أدركوا نهر الأورانج في الشمال الغربي ، ووصلوا إلى نهر جريت فيش Great Fish في الشرق ، ونالوا إقليم الكارو الكبير Great Karoo وما وراءه في الوسط . وتقدم الهوجنوت Huguenots وتوغلوا في الأراضي المضرسة الجافة ، وتزايد النزاع والصدام بينهم وبين قبائل البانتو Bantu التي كانت تتحرك جنوبا .

وقد استولى البريطانيون على مستعمرة الكاب في عام ١٨٠٦ . واضطر الأفارقة الهولنديون للرحيل بعيدا عن الإنجليز الذين يختلفون عنهم في الأفكار السياسية والاجتماعية والمعتقدات الدينية . وضم الإنجليز أجزاء كثيرة من أراضيهم في عام ١٨٣٦ ثم استولوا على ناتال في عام ١٨٤٤ . وتأسست الترنسفال Transvaal ودولة أورانج الحرة Orange Free State ومعظم سكانها من الأفريقيين ، فيما بين أراضي البانتو من جهة والمستوطنين الإنجليز من جهة أخرى .



شكل (٢) : الممتلكات الاستعمارية في أفريقيا

وفي الجزء الأخير من القرن التاسع عشر ازداد الاستيطان الأوربي في الجزائر ، وفي فترة التحول إلى القرن العشرين وبعدها كثر في روديسيا الجنوبية وتنجانيقا ، وفي القرن العشرين نما في أنجولا وموزمبيق وكينيا ومراكش وليبيا . وفي كل هذه الأقطار نشأت المشكلات لأن الأوربيين كانوا يستحوذون على أصح الأراضي وأكثرها خصوبة وإنتاجا . بينما كان الفلاحون الأفريقيون يتكدسون في

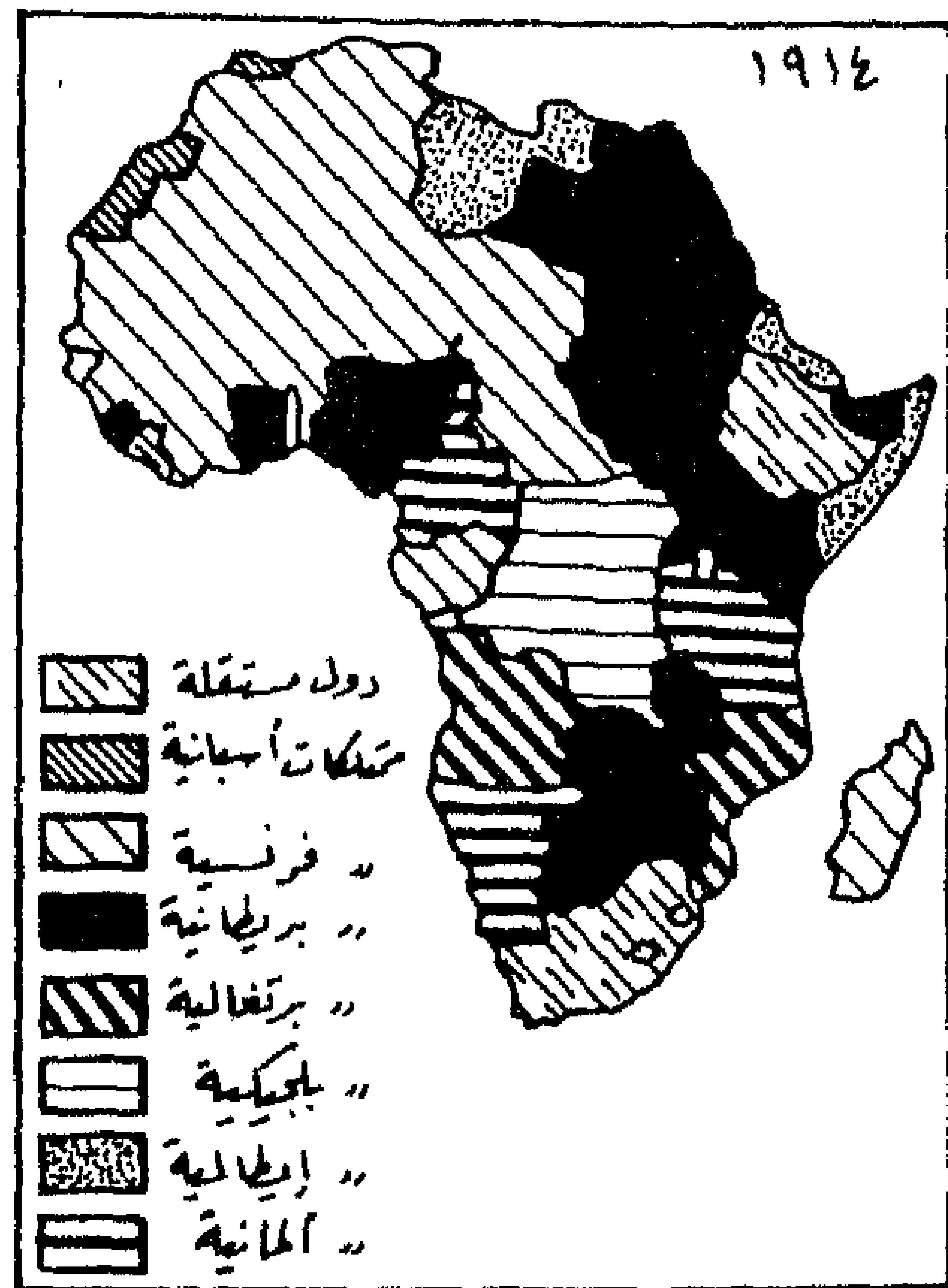
الأراضي المجدبة الغير صحية ، أو التي صارت إلى تلك الحال بسبب التجمع والاكتظاظ العمراني كما في كثير من ملاجىء جنوب أفريقيا . والأمطار عادة تكون متذبذبة في تلك الأراضي والملاجىء الصعبة الفلح ، ولهذا كان لا بد من أن تتخلف اقتصاديا واجتماعيا وقد أدى الاستيطان الأوربي إلى مشكلات دستورية عويصة عند استقلال كل من كينيا والجزائر . وفي كثير من الأقطار الأفريقية تبقى المشكلات الجنسية دون حلّ .

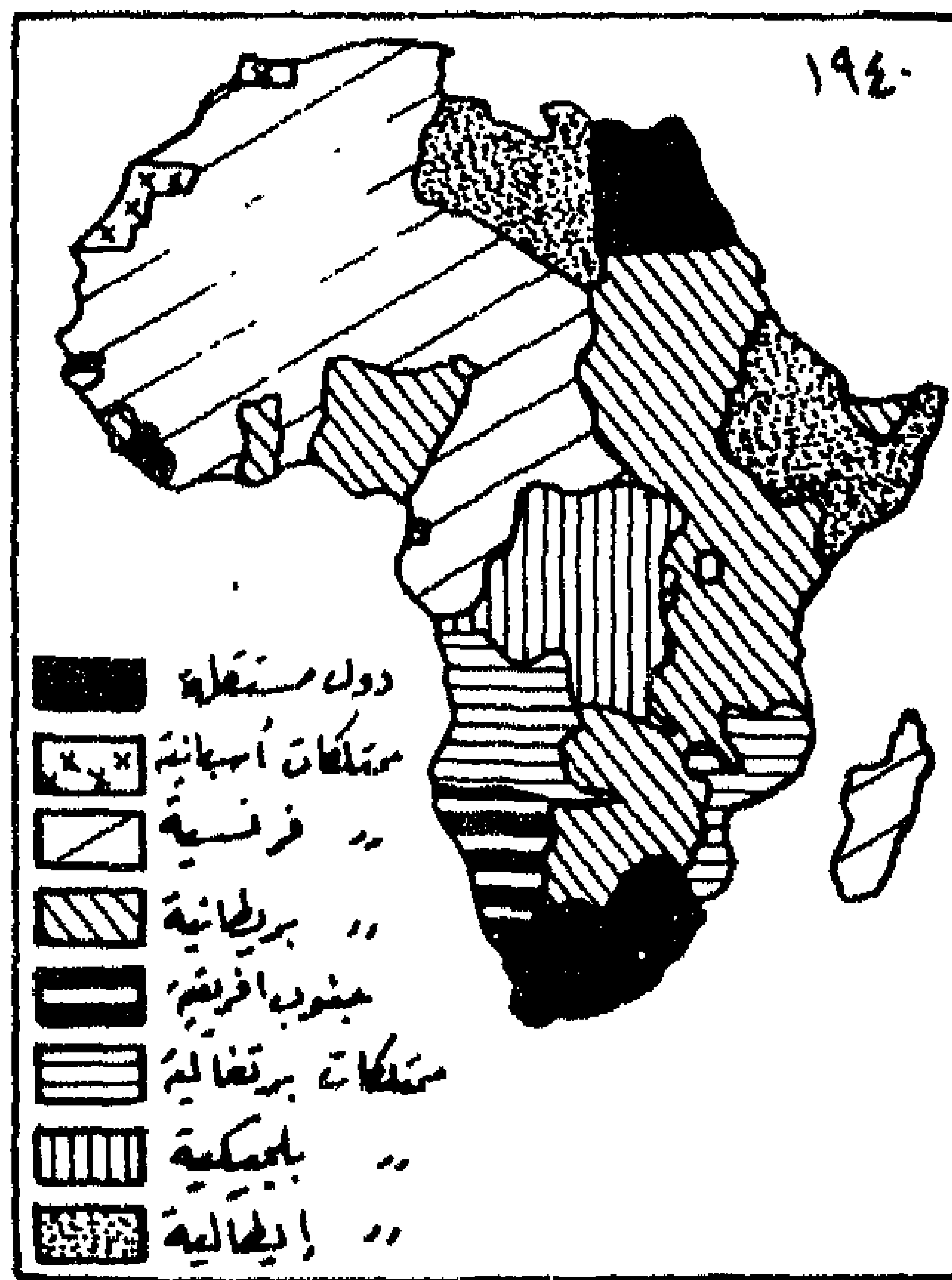
أفريقيا المعاصرة

استفادت أفريقيا من عديد من الاختراعات في خلال القرن الماضي وهذا القرن العشرين فقد تمّ تزويدها بخطوط حديدية ، وطرق برية وجوية كما وأن الاتصالات التليفونية والبرقية قد سهلت الإدارة عبر مسافات كبيرة وأراضي وعرة . وقد أمكن بناء العمارات العالية والمباني الشاهقة باستخدام الحديد والاسمنت في قارة تفتقر إلى مواد البناء . وباستخدام الكهرباء والطاقة الذرية أصبح التصنيع ممكنا في أفريقيا الفقيرة في الفحم ، والتي لا تتميز بالغنى الكبير في البترول وتحوي أفريقيا أعظم احتياطي في العالم من القوى الكهربائية المائية ، ويقال إن ما بنهر الكونغو الأدنى من إمكانات قوى كهرومائية يفوق كل ما استغل منها في الولايات المتحدة الأمريكية وقد أمّن طب المناطق الحارة وتجميد الطعام حياة من يملك المعرفة والمال ؛ ويمكن للكهرباء الرخيصة أن تساعد في نشر تكييف الهواء على نطاق واسع ، ومن ثم تساهم في ازدياد قدرة الإنسان على النشاط والعمل .

وكما سبق أن أشرنا فإنه على الرغم من أن أفريقيا هي ، على ما يبدو ، الوطن الأصلي للإنسان ، وأنها أقرب القارات إلى اكثرها وأعرقها تقدما ونموا وهما قارتي آسيا وأوربا ، فإنها بقيت أكثر القارات المعمورة تخلفا ، وذلك بسبب انعزالها التاريخي والصعوبات الطبيعية الجسيمة . وتستفيد أفريقيا الآن من قربها بأوربا في تصدير حاصلاتها المدارية وإنتاجها المعدني ، وتتضح هذه الميزة حاليا بالنسبة لشمال أفريقيا الذي يصدر الغاز الطبيعي إليها . والسؤال الآن هل

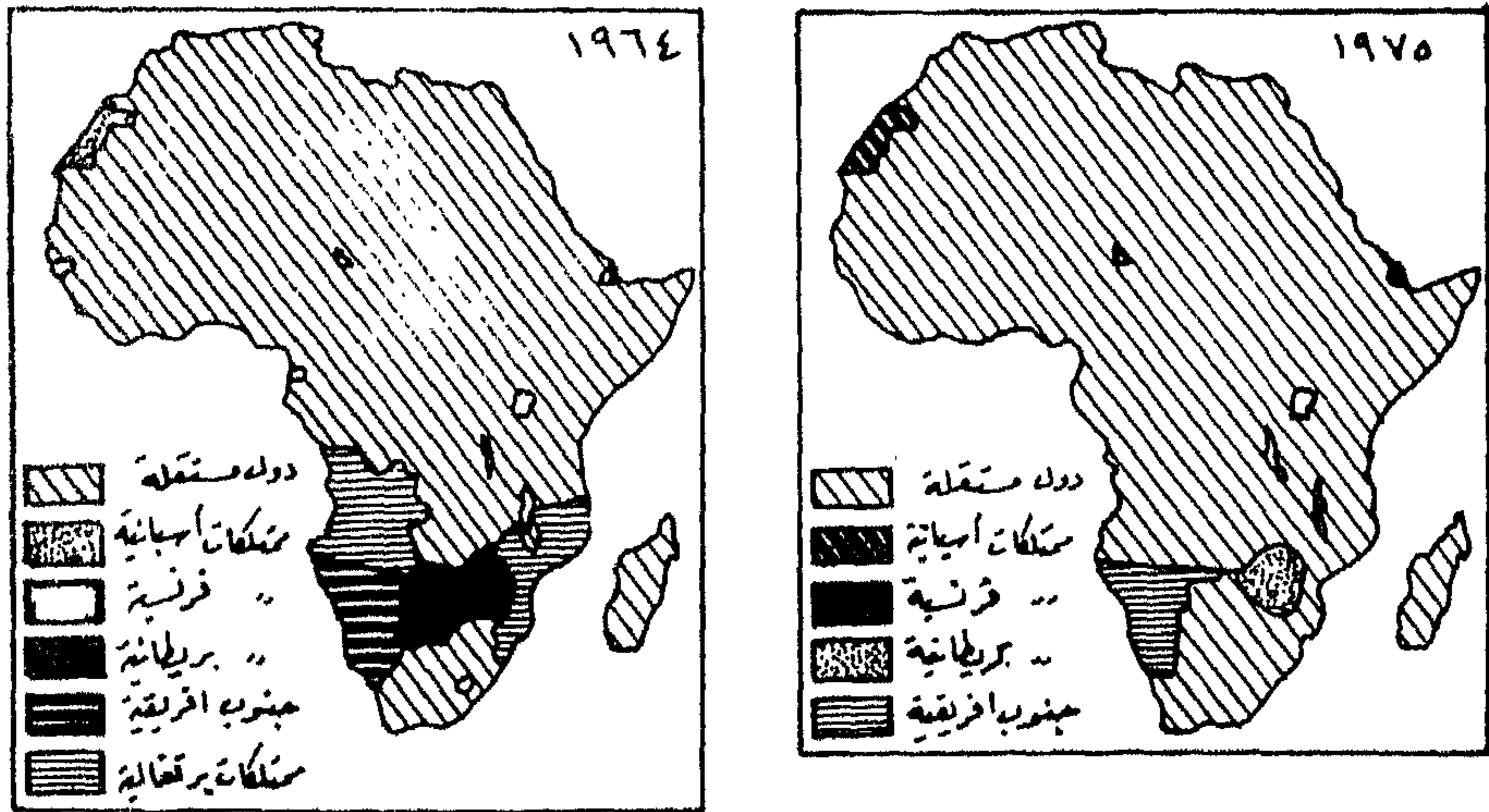








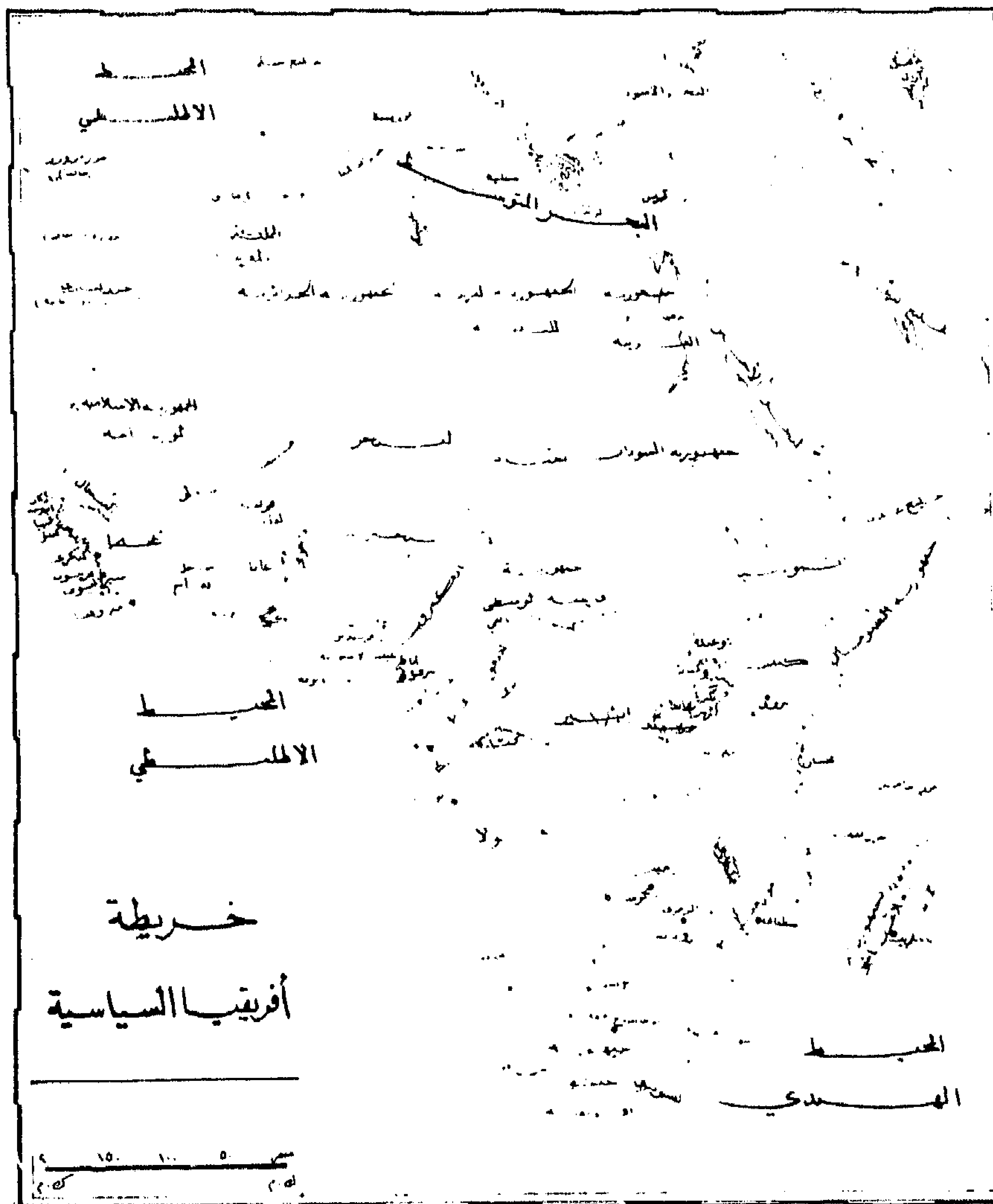
شكل (٣) : تغير خريطة أفريقيا



شكل (٤) تغير حريطة أفريقيا

يمكن لأفريقيا أن تصل إلى مستوى النمو الزراعي الكثيف كما في أراضي اسيا الموسمية ، وأن تتوسع وتنمو بنفس القدر صناعيا ؟ لقد نشأت دول عديدة مستقلة متجاورة تقابل تحديات سياسية صعبة ، وتواجه تحديات اقتصادية واجتماعية أصعب

شكل (٥) : الاستقلال الأفريقي



شكل (٦) . أفريقيا السياسية

الفصل الثاني

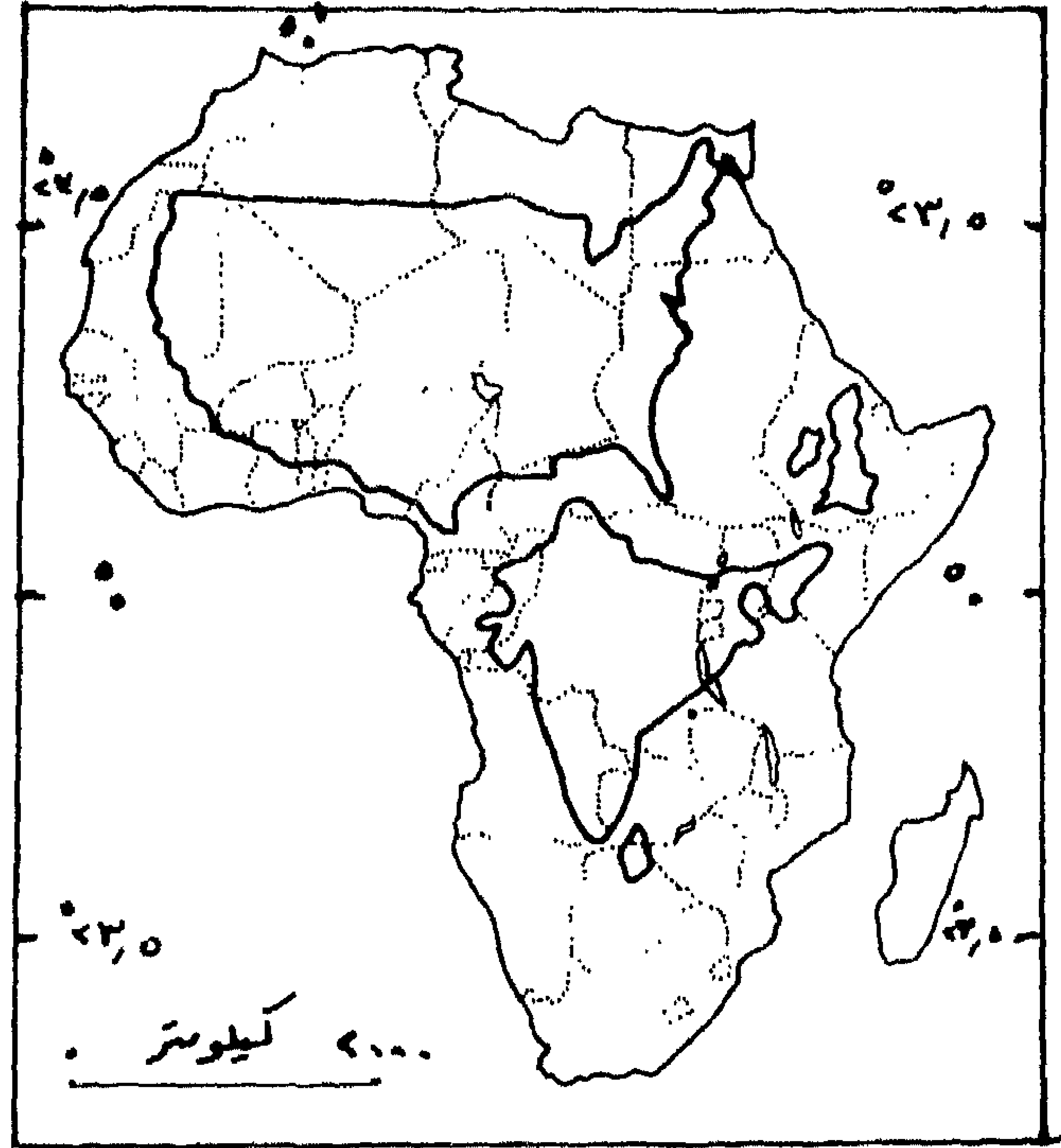
البناء الجيولوجي ومظاهر السطح

الفصل الثاني

البناء الجيولوجي ومظاهر السطح

أفريقيا هي ثانية قارات العالم بعد آسيا في المساحة (مساحة آسيا ١٧ مليون ميل مربع أو ٤٤ مليون كيلو متر مربع) فمساحتها تبلغ ١١,٧ مليون ميل مربع أو ٣٠,٣ مليون كيلو متر مربع ، أي نحو ٢٠٪ من مساحة الكرة الأرضية ، ونحو ثلاثة أمثال مساحة أوربا (٤ مليون ميل مربع أو ١٠ مليون كيلو متر مربع) ، وأكبر من مساحة أمريكا الشمالية (٨ مليون ميل مربع أو ٢٠ مليون كيلو متر مربع) . وتتميز القارة بالاندماج وتخلو من أشباه الجزر والخلجان الكبيرة . وهي تمتد نحو ٨٠٠٠ كيلومتر (٥٠٠٠ ميل) ، من الشمال إلى الجنوب ، ونفس المسافة من الشرق إلى الغرب . وينعكس كبر مساحة القارة على عظم مساحة وحداتها السياسية التي تعتبر من أكبر الدول مساحة في العالم . مثال ذلك السودان الذي تبلغ مساحته نحو مليون ميل[٢] أي أربعة أمثال ونصف مساحة فرنسا ، أو أكثر من عشرة أمثال المملكة المتحدة . ويماثل السودان في المساحة كل من الجزائر وزائير . وتبلغ مساحة ذلك الجزء من القارة الذي يقع إلى الجنوب من مدار الجدي ، والذي يبدو صغيرا على خريطة أفريقيا نحو ١,٨١٣,٠٠٠ كيلو متر[٢] (٧٠٠,٠٠٠ ميل[٢]) ، ويشمل أراضي جمهورية جنوب أفريقيا .

والمساحة الواقعة إلى الشمال من مدار السرطان أكبر من ذلك بكثير ، نظرا لأنها تتسع كثيرا في اتجاه شرقي غربي ، وتتميز القارة بتوازن دوائر عرضها



شكل (٧) :
مساحة أفريقيا
(قارن مساحة كل من الولايات المتحدة الأمريكية ، والهند ، والمملكة المتحدة)

على كلا جانبي دائرة الاستواء ، فهي تمتد شمالا إلى دائرة عرض ٣٧° ، وجنوبا إلى دائرة عرض ٣٥° ، لهذا فإن قسما كبيرا منها يقع فيما بين المدارين . وهي تتميز أيضا باتساع مساحة الصحراء الحارة في نصف الكرة الشمالي ، التي تنشر الظروف المدارية فوق مساحة شاسعة من المحيط الأطلسي إلى البحر الأحمر ، ولهذا فإن أحوال الجو المعتدلة تنحصر في أقاصي القارة الشمالية والجنوبية .

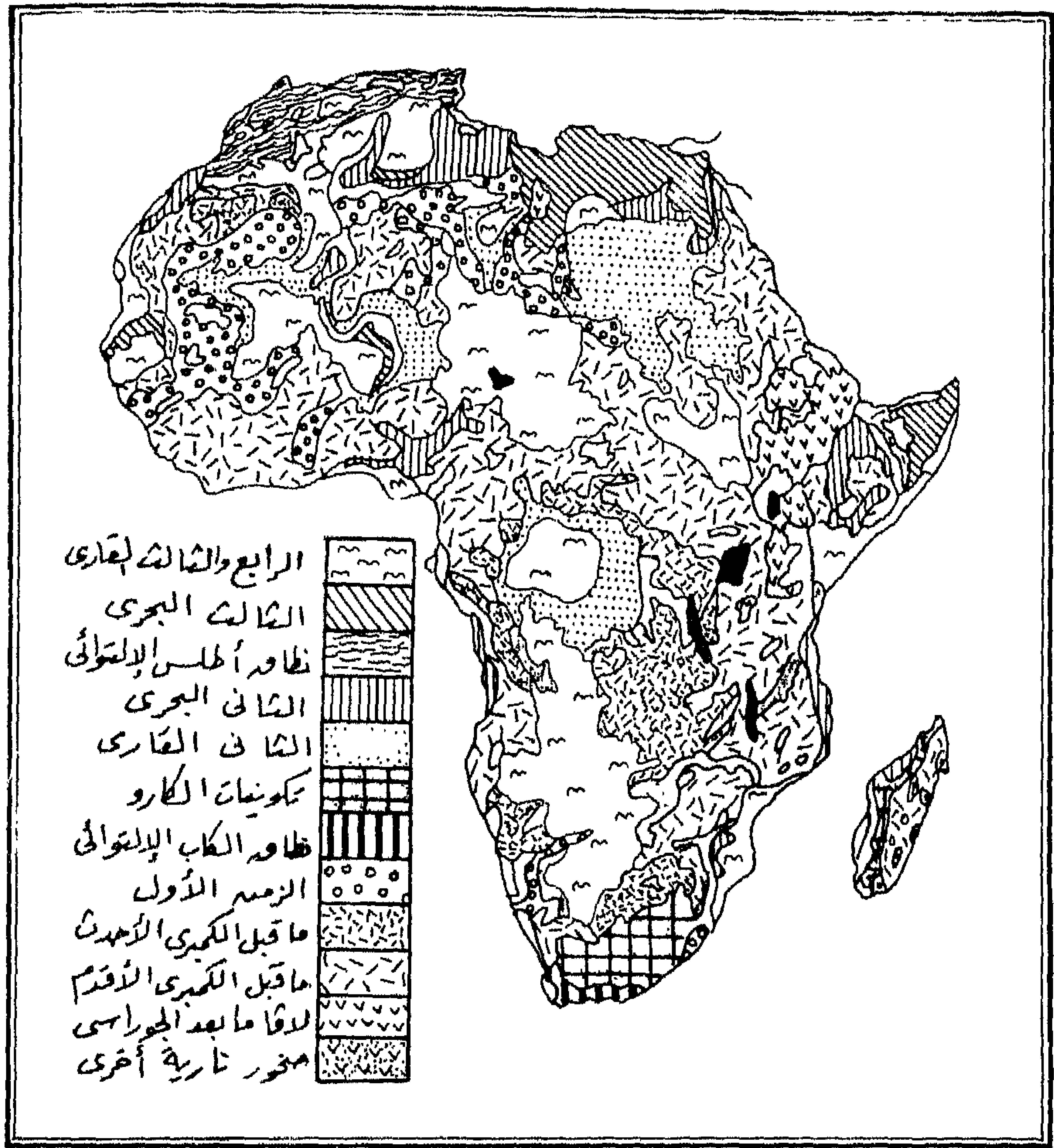
وينحصر وجود سلاسل الجبال الكبيرة في الشمال وفي الجنوب ، وتسود معظم القارة سطوح منبسطة نسبيا ، كل ذلك ، بالإضافة إلى موقعها المداري ، يؤدي إلى شيوع توزيع أنماط مناخية ونباتية بسيطة ، تبدأ بالنظام الاستوائي إلى المداري الممطر فالمداري الجاف (الصحراوي) ثم إلى النمط شبه المداري أو المعتدل . ونظراً لاتساع التباين في ظروف المناخ والنبات ، فإننا سنجد الاستجابات البشرية ، كما يمكن أن نتوقع ، بالتالي متباينة ومتنوعة . وفيما يلي عرض لمميزات البيئة الطبيعية في أفريقيا التي كان على الإنسان الأفريقي التعامل معها ، وشرح للطرق التي أمكنه بواسطتها إحداث تعديلات في تلك البيئة .

التاريخ والبناء الجيولوجي

يعتبر البناء الجيولوجي لأفريقيا بسيطا نسبيا ، من عدة اعتبارات ، بالمقارنة بغيره من القارات الأخرى . فقد بقي معظم القارة كتلة راسخة صلبة منذ عصور ما قبل الكمبري ، ولهذا فإن الصخور الحديثة التي أصابها الالتواء الشديد لا توجد إلا في هوامشها الشمالية والجنوبية . وبناء « مركب الركيزة Basement Complex » ، وهو التعبير الذي يطلق غالبا على صخور الكتلة الصلبة الأركية ، معقّدٌ إلى حد كبير . ولا يعنينا دراسة تفاصيل التراكيب الصخرية القديمة هذه إلا بمقدار ما تفيد في تفهم وتفسير ظواهر السطح ، أو وجود الرواسب المعدنية ذات القيمه الاقتصادية . والصخور هي من نوع الصخور النارية والمتحولة ، وتمكن مشاهدتها ظاهرة في أماكن مبعثرة فوق معظم سطح القارة .

وهناك مجموعة أخرى من صخور ما قبل الكمبري ، أحدث عهدا من الصخور الأركية ، تتركب أساسا من رواسب لم تتأثر كثيرا بالحرارة والضغط اللذين تعرضت لهما الصخور في فترات الحركات الأرضية العنيفة . وتقع هذه الصخور فوق هامة المركب الأركي ، وهي ذات أهمية اقتصادية كبيرة لأنها تحوي بعضا من أغنى الرواسب المعدنيه في أفريقيا ، من بينها الذهب في جنوب أفريقيا ، والنحاس في روديسيا الشمالية وفي زائير

وفي بعض أجزاء القارة يصعب تمييز الصخور التابعة لما قبل الكمبري الأعلى من صخور الزمن الأول الأسفل التي تليها ، خصوصا في الجنوب . وتبدو مكاشف الصخور الكمبرية بكثرة في الصحراء الكبرى والأراضي المحيطة بها ، وهي رغم قدمها لم تتأثر كثيرا بعمليات الالتواء . وقد أمكن التعرف في القسم الشمالي من القارة على تعاقب عادي من الصخور التابعة للعصر الكمبري حتى العصر الفحمي ، أما في الجنوب ، فالوضع مختلف . فعلى امتداد الهامش الجنوبي لأفريقيا توجد سلاسل الكاب الإلتوائية Cape Fold Ranges ، وهي سلسلة من الجبال الإلتوائية المثالية ، تتركب من حجر رملي وكوارتزيت



شكل (٨) : جيولوجية أفريقيا

بحري ، تنتمي جميعا للعصرين السيلوري والديفوني . وهذه هي الجبال الإلتوائية الوحيدة التي تتركب من صخور تنتمي للزمن الأول في كل القارة ، وتبدو أكثر صلة وارتباطا بإلتواءات مماثلة في البرازيل واستراليا عنها بأي جزء آخر في أفريقيا . وامتداد الالتواءات مواز لحافة الكتلة إلى الشمال منها ، مما يدل على أنها قد دفعت وتثنّت قبالة الكتلة ، رغم أن السبب في التجعّد غير معروف حاليا .

ويتمثل العصر الفحمي في جنوب أفريقيا في مساحات شاسعة من صخور منتظمة لم يعتريها الاضطراب ، وتتكون في معظمها من صخور رملية ، مثالية للرواسب القارية ، تكونت على سطح القارة وليس في البحر وتغطي هذه الصخور أكثر من نصف جنوب أفريقيا ، وتنتشر شمالا حتى حوض الكنغو . وهي تمثل الطبقات السفلى من سلسلة الكارو Karoo ، التي تتضمن صخورا من العصرين البرمي والترياسي ، وتدل على أن الظروف القارية سادت جزءا عظيما من القارة أثناء معظم هذين العصرين . وتحوي هذه الصخور رواسب الفحم الرئيسية الوحيدة في القارة التي توجد في جنوب أفريقيا وروديسيا الجنوبية ، ويدل هذا على شيوع المستنقعات في فترات من العصرين

والعصر الترياسي في الصحراء الكبرى بحيري الرواسب في معظمه ، ويشتمل على رواسب من الملح والجبس . وهي مثاليه للتصريف المائي الداخلي تحت ظروف مناخيه جافة ولا توجد رواسب بحريه حقيقيه فيما بعد العصر الديفوني وحتى العصر الجوراسي ، حيث نجد رواسب بحرية مره أخرى وهذه ينحصر وجودها في الهوامش الشمالية للقارة ، وفي الساحل الشرقي من الصومال إلى تنجانيقا ، وإلى مدغشقر وينعدم وجود هذه الرواسب الآن فوق سطح الكتلة الأفريقية . فكلها تتواجد على هوامشها وظاهرة التوزيع الهامشي للطبقات البحريه تتأكد أيضا في العصر الكريتاسي وفي عصور الزمن الثالث ، إذ تتواجد أشرطة ضيقة من تلك الصخور حول هوامش القارة ، وإن كانت تنمو وتعظم في الشرق وفي الشمال حيث تتكون منها مرتفعات أطلس الالتوائية وأحيانا تظهر ممتده على طول الأوديه الرئيسيه ، وأبرز مثال لذلك منخفض النيجر ـ بنوى Niger- Benue في غرب أفريقيا .

وفي الداخل نجد جميع الرواسب ابتداء من العصر الكريتاسي قارية الأصل ، تراكمت هناك إما في بحيرات داخلية ضحلة أو تتركب من رمال هوائية النشأة . ومثال للرواسب الهوائية رمال كلهاري في الجنوب ، التي ثبت معظمها بالنباتات ، ورمال الصحراء الكبرى المتحركة في كثير من البقاع .

من هذا نرى أن أفريقيا أساسا كتلة صلبة تتكون من صخور قديمة ،

تظهر فوق سطح جزء عظيم من القارة. وكثير من سطح الكتلة مغطى بغطاء رقيق من الصخور الأحدث ، عادة ما يكون رقيقا جدا ، ويتباين في العمر ابتداء من أواخر عصر ما قبل الكمبري حتى العصر الحديث . وقد تكونت الغالبية العظمى من الرواسب تحت ظروف قارية ، مما يدل على أن أفريقيا قد احتفظت بطبيعتها القارية على امتداد معظم الزمن الجيولوجي . وحول هوامش القارة توجد الرواسب البحرية الأحدث من العصر الديفوني ، ولا يوجد من بينها ما هو أقدم من الجوراسي .

وتبدو هذه الصورة الجيولوجية لأفريقيا مبسطة إلى حد كبير ، وما زال هناك الكثير في جيولوجية أفريقيا يتطلب الدراسة والاكتشاف ، وتبقى نقطة تنبغي الإشارة إليها . فعلى الرغم من أن الحركات الالتوائية كانت قليلة ، إلا أن الحركات الرأسية قد أصابت الكتلة ، وأدت إلى تقوسها ، وهذا التقوس أدى بدوره إلى تكوين بعض من الأحواض الرئيسية في أفريقيا ، كما أدى في أجزاء أخرى منها إلى انكسارات أو عيوب ؛ وتتمثل الأخيرة في سلسلة من الأودية الأخدودية الضخمة ، التي تمتد من قرب مصب الزمبيزي صوب الشمال خلال شرق أفريقيا ، وتستمر في البحر الأحمر شمالا حتى وادي الأردن .

الأخدود الأفريقي العظيم :

يدل عظم امتداد هذا الأخدود على ضخامة العملية التكتونيّة التي أنشأته وعنفوانها . فالمسافة بين بيرا Beira ، قرب نهاية الأخدود الجنوبية ، والنهاية الشمالة للبحر الأحمر تصل إلى نحو ٥٦٠٠ كيلومتر (٣٥٠٠ ميل) ، ناهيك عن باقي امتداد الأخدود في الأردن ولبنان حتى شمالي سوريا عند مشارف مرتفعات طوروس .

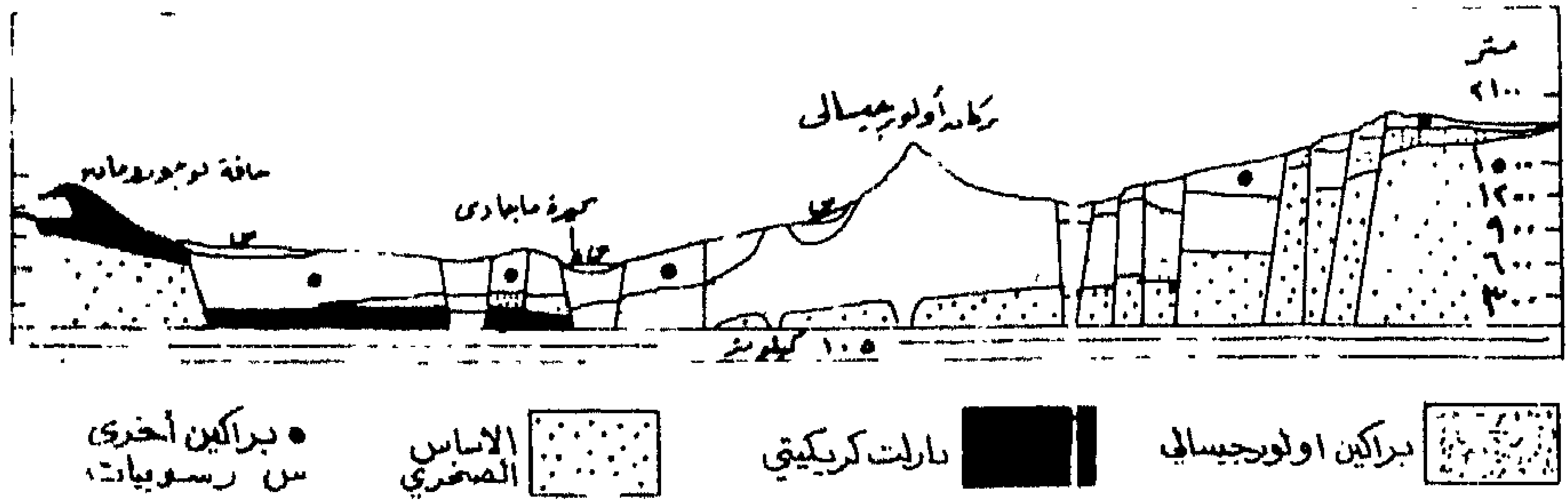
وقد نشر جريجوري J.W. Gregory دراسته عن الأخدود في عام ١٩٢١ ، ولاحظ أن الأودية الأخدودية التابعة للنظام تقطع بعضا من أعلى أجزاء الكتلة الأفريقية التي كانت قد تقوست إلى أعلى في نفس الوقت الذى فيه تقوست أحواض معينة إلى أسفل . واعتقد أن هذا التقوس المحدب قد

شكل (٩)
الأخدود الأفريقي العظيم

حدث نتيجة لضغط جانبي ، ورجّح حدوثه أثناء العصر الكريتاسي ، ورأى أنه المسئول أيضا عن تكوين مضيق موزمبيق Mosambique Channel ، وبالتالي عن تكوين رواسب الكريتاسي البحرية في سواحل مدغشقر وموزمبيق . وتلى ذلك كما رجح جريجوري ، هبوط أرض المحيط الهندي ، ومن ثم خفّ الضغط الجانبي الذي كانت تعاني منه أفريقيا . وقد أدى هذا ، في رأيه ، إلى تهدّم الأجزاء المركزية من المناطق ذات التقوس المحدد في شرق أفريقيا مكونة للأودية الأخدودية .

وقد استمر نشاط الانكسارات حتى أواخر الكريتاسي وأوائل الزمن الأول ، وترتب عليه نشاط بركاني على طول نطاق الأخدود من البحر الأحمر حتى ملاوي (نياسالاند) ، أدى إلى إخراج تدفقات اللاڤا الفسيحة التي عُرف بها الزمن الثالث في تلك المناطق . وهي تعاصر غطاءات اللاڤا المماثلة في جهات أخرى من العالم كهضبة الدكن في الهند . وهذه وتلك، انبثقت في الوقت الذي فيه كانت الطبقات الصخرية تلتوي مكونة لمرتفعات الالب في أوربا ، والهيمالايا في آسيا ، ونطاق الالتواءات الحديثة في أفريقيا المعروف بجبال أطلس . ولهذا يبدو معقولا أن لا نبحث عن الأسباب المسئولة عن تكوين الأودية الأخدودية فحسب ، وإنما أيضا عن مختلف الظاهرات الضخمة من نفس العمر .

وجوهر نظرية جريجوري أن الأخدود قد نشأ نتيجة شد في القشرة الأرضية الأفريقية ، تسبب في تكسر الصخور وهبوطها فتكون الأخدود. وقد وجدت هذه النظرية اعتراضات من أكثر من باحث ، من بينهم هولمز Holmes الذي عرض آراء أكثر من غيرها وضوحا . فهو يرى أن الأخدود تكون نتيجة لضغط القشرة الصخرية التي نشأت عنها انكسارات زاحفة Thrust Faults . وتبعا للنظرية ، فإن الكتلة العليا تزحف وتركب فوق الكتلة السفلى ، ومن ثم تضغطها في الأرض . ويؤدي هذا إلى إنشاء انكسار زاحف آخر مواز للأول ، ولكنه يزحف تجاهه . ومن ثم فإننا سنجد كتلتين زاحفتين علويتين تواجهان بعضهما عبر أرض واد تكوّن بواسطة كتلة واحدة هي التي تحمل ثقل الكتلتين



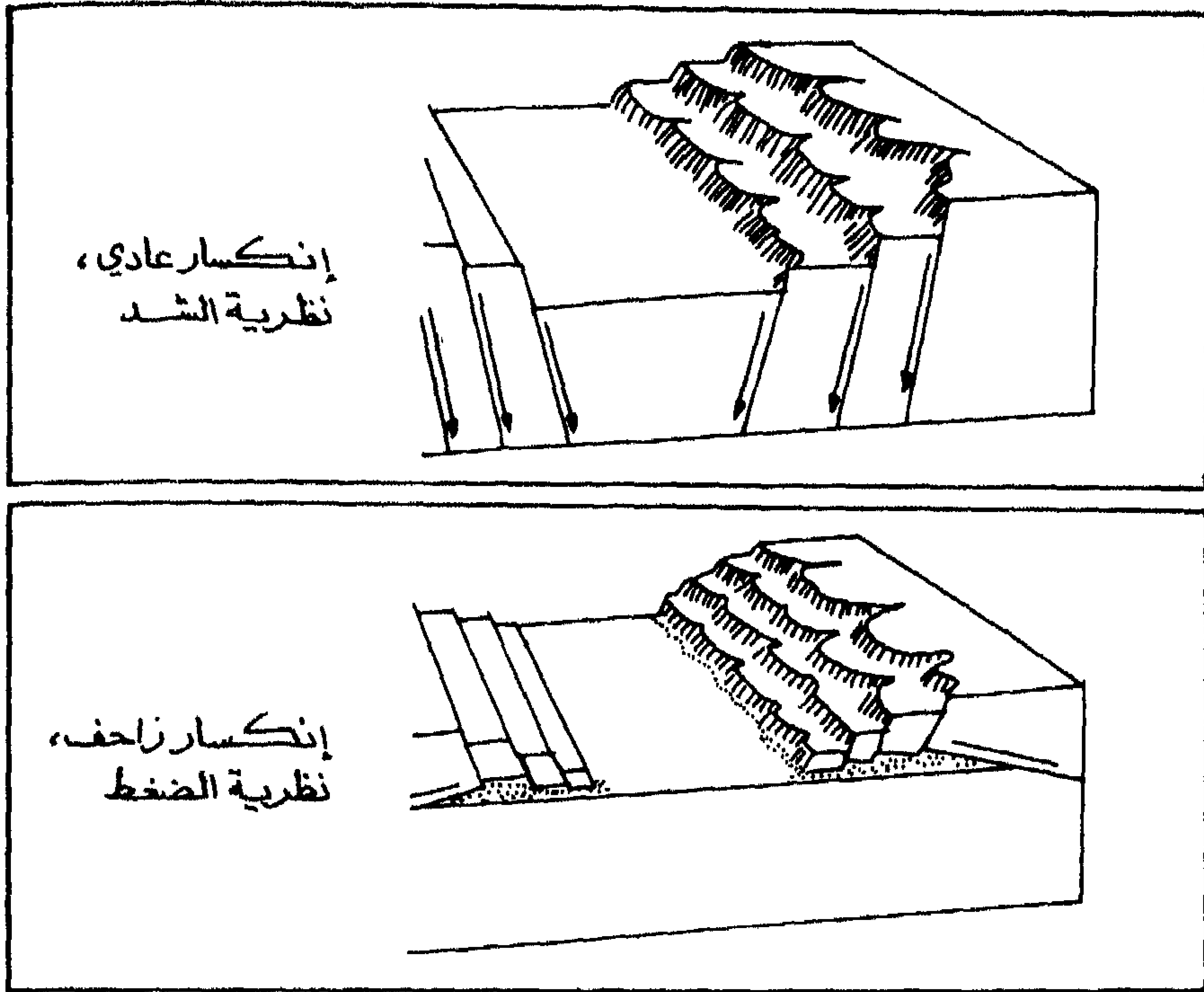
شكل (١٠) قطاع عرضي للأخدود الأفريقي العظيم على امتداد دائرة العرض ٤٥ ١َ جنوبا

الزاحفتين العلويتين ، وهذه الكتلة تهبط تدريجيا حتى تستعيد الأرض تعادها التوازني مرة أخرى

والنظريتان رغم أنهما على النقيض من بعضهما ، إلا أن مفاهيمهما تبدو بسيطة . وقد دلت الأبحاث التي أجريت والخرائط الجيولوجية التي رسمت لأفريقيا ابتداء من عام ١٩٤٥ أن أيّا من النظريتين لا تفي بتفسير الظاهرة فبينما كان الاعتقاد السائد أن الأخدود قد نشأ في نهاية العصر الكريتاسي ، تبين أنه أقدم من ذلك بكثير . ذلك أن الأخدود يتبع خط عيوب وانكسارات نشأت في عصور ما قبل الكمبري ؛ وأن عمليات التكسر التي حدثت في الكريتاسي والزمن الثالث ما هي إلا مرحلة من مراحل نمو وتطور هذا الأخدود . وبحسب ما يري ديكسي Dixy ، الذي ظهرت أبحاثه عن الأخدود في عام ١٩٥٦ ، يبدو أن حركات التخدّد في الكريتاسي وما تلاه من أعصر هي نتيجة للشد ، وأن عمليات الضغط هي التي تسببت في العيوب والانكسارات الأخدودية الأقدم . ويعتقد ديكسي Dixy وغيره من المتخصصين ، وكذلك جريجوري ، أن الحركات الرأسية المسئولة عن نشأة تراكيب « الأحواض والضهور » في أفريقيا هي بمثابة مفتاح لكل المشكلة ، ولكن حتى الآن لم تظهر نظرية ذات مفاهيم كافية لتفسير هذه الحركات .

ارتباط تكوين الأخدود بنشأة القارة

هناك مجموعة من النظريات تعزو نشأة الأخدود لتحرك الكتل القارية أفقيا



شكل (١١) : النظريات الخاصة بكيفية تكوين الأخدود الأفريقي العظيم

« التزحزح القاري » . إذ يعتقد أن قشرة الأرض تتكون من طبقتين متميزتين : طبقة سفلى كثيفة نسبيا هي طبقة السيما ، وطبقة عليا أخف وأقل كثافة وهي السيال . وتتكون الكتل القارية من مادة السيال ، ويقل وجودها في القيعان المحيطية ، ولهذا يمكن القول بأن الكتل القارية تطفو فوق السيما . وإذا ما كان هذا القول مقبولا ، فإنه من الممكن أن تتحرك الكتل القارية جانبيا .

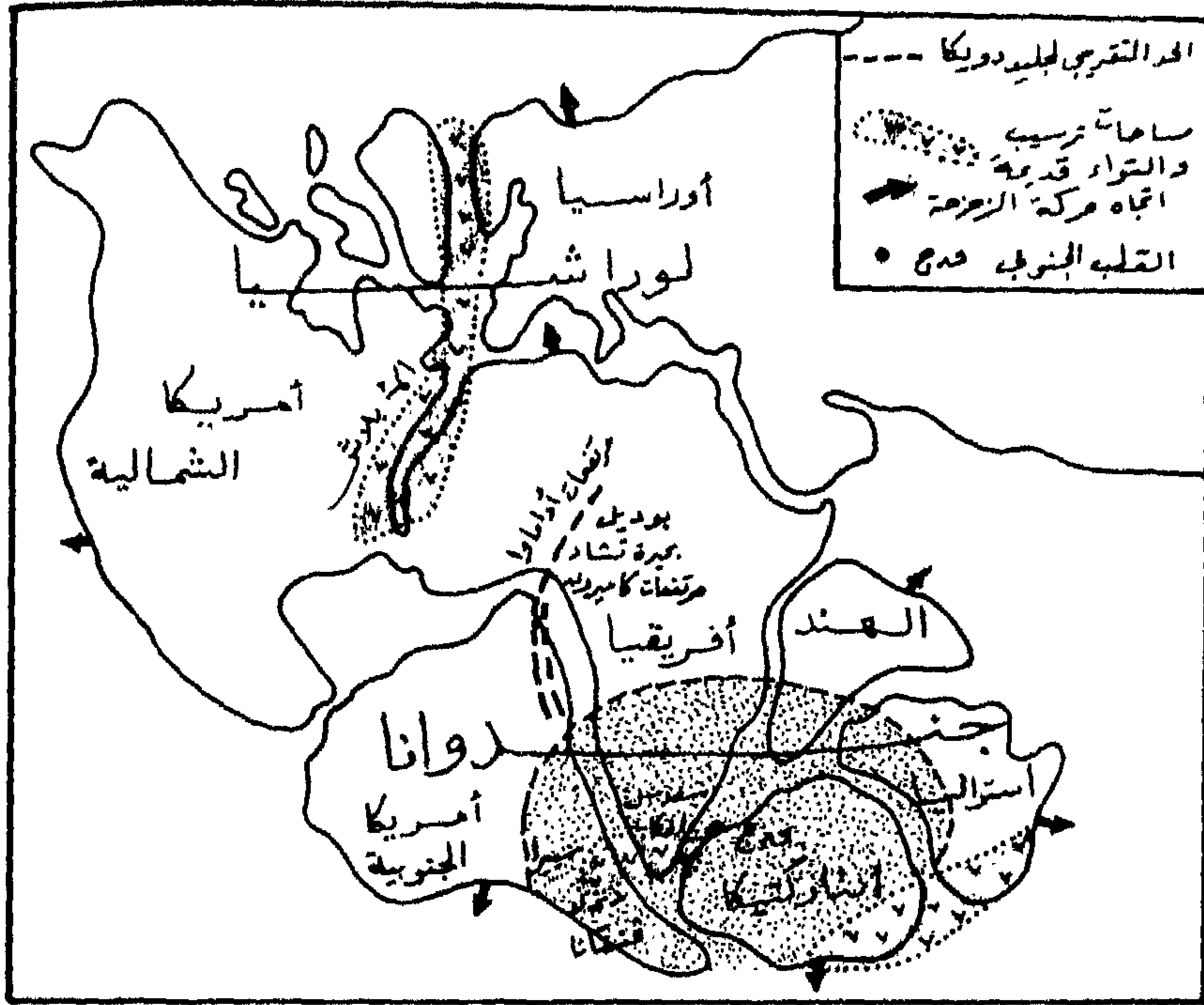
وفي عام ١٩١٠ أدلى فيجنر Wegener بشواهد لتدعيم نظريته القائلة بأن كل القارات قد اشتقت أصلا من قارة ابتدائية واحدة هي بانجايا Pangaea وقد حاول إعادة تركيب توزيع الكتل القارية في عصور مختلفة بناء على التشابه في شكل السواحل المتقابلة على جانبي المحيط الأطلسي . وعزز هذا عن طريق التطابق في التراكيب الصخرية في كل من أمريكا الجنوبية وجنوب

أفريقيا ، مثال ذلك سلاسل الكاب الالتوائية في أفريقيا الجنوبية تماثل في نوع الصخر وطبيعة البناء سييرات محافظة بونس أيريس في الأرجنتين .

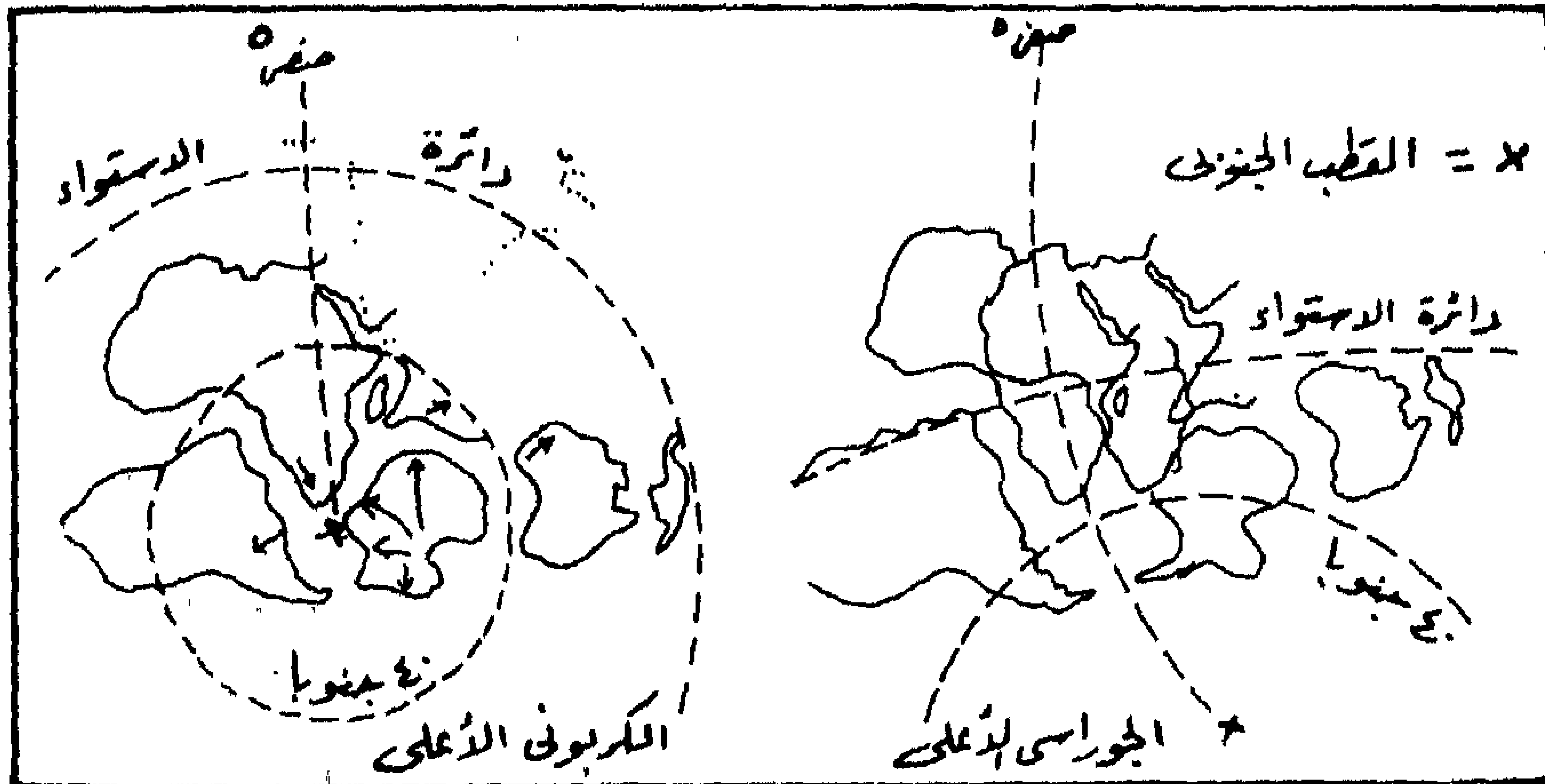
وهناك كثير من العيوب في نظرية فيجنر ، لكن الفكرة الأساسية سليمة ، قد قبلها الفكر الجيولوجي الحديث . وأهميتها في موضوعنا هذا أن فيجنر ، في الوقت الذي فيه يعضد الرأي القائل بتكوين الأخدود عن طريق الشد ، فإنه عمق ووسع الفكرة بأن ربط التخديد بتحطيم قارة بنجايا . وإذا ما صح هذا فإن أخدود شرقي أفريقيا ما يزال يتسع ، وفي خلال بضعة ملايين من السنين قد يصبح الأخدود نطاقا بحريا يفصل أجزاء من شرقي أفريقيا عن باقي القارة .

وقد جمع دي توات Du Toit ، في مؤلفه « قاراتنا الجوالة » الذي نشر في عام ١٩٣٧ ، شواهد جديدة تعزز النظرية ، كما قوّم الأفكار السابقة وقد افترض قارتين ابتدائيتين ، بدلا من واحدة ، قارة لوراسيا Laurasia ، التي تحطمت وكونت ما يعرف الآن بأمريكا الشماليه وأوربا واسيا ؛ وقارة جندوانا Gondwana ، التي تمزقت وانفصلت إلى أمريكا الجنوبية وأفريقيا والهند واستراليا وأنتاركتيكا . وتبعا لذلك فإن أفريقيا كانت الكتلة المركزية لقارة جندوانا التي فقدت أجزاءها الأخرى ابتداء من العصر البرمي وما تلاه ، تلك الأجزاء التي تحركت لتستقر في مواقعها الحالية . وقد طور هذه النظرية بحاث آخرون منهم كنج King ، وعززها بكثير من الأدلة الجديدة . ويرى كنج أن الموقع المركزي لأفريقيا بالنسبة لقارة جندوانا مهم ، نظرا لأنه يفسر الطبيعة القارية لمعظم الصخور التي تتركب منها القارة ، وهو أيضا مهم بالنسبة لآراء كنج الخاصة بدورات التعرية الرئيسية في أفريقيا .

وهناك من الجيولوجيين من يرفض الزحزحة القارية ، ويفضلون الأخذ بمبدأ الحركات الرأسية ، رغم كثرة الأدلة والشواهد التي تسند نظرية الزحزحة . وتنصب معظم اعتراضاتهم على حقيقة أن أنصار نظرية الزحزحة لم يتمكنوا من تقديم التفسير الكافي لمسببات وقوى الزحزحة القارية ، رغم أن جهلنا بها لا ينفي وجودها .



شكل (١٢) : الكتل القارية القديمة كما رسمها كل من فيجنر ودي توات



شكل (١٣) : قارة جندوانا في الكربوني الأعلى والجوراسي الأعلى

ورغم هذا ، فإن دلائل صحة نظرية الزحزحة القارية تزداد باستمرار . فقد أشار البحاث إلى تشابه مختلف الظروف المناخية التي سادت بعض المناطق قديما ؛ مثال ذلك ، سلسلة رواسب الكارو Karoo في أفريقيا الجنوبية ، التي تبين بوضوح أن أفريقيا الجنوبية قد عانت عصرا جليديا في العصر الكربوني . وهناك صخور جليدية مماثلة عثر عليها في الهند واستراليا وأمريكا الجنوبية وأنتاركتيكا ، وكلها متعاصرة . ودليل آخر أنه قد عثر على مظاهر للنحت الجليدي على الأسطح الصخرية التي يرتكز عليها التلاليت (الصخر الجليدي) تشير طبيعتها واتجاهاتها على أن الجليد في مرحلة معينة قد انتشر فوق القارة الحالية من مركز رئيسي كان يقع جنوبي ناتال الحالية . ولا يعقل أن ينتشر مثل هذا الجليد من موقع آخر في جندوانا عبر هذا الموقع . وهناك شواهد أخرى معززة للنظرية تختص بالصفات المغناطيسية للصخور ، [illegible] في مراحل التطوير والنمو .

ومع هذا فإنه يستحيل تأكيد العلاقة بين أخدود شرق أفريقيا والزحزحة القارّية ، وتحطيم جندوانا ، رغم أن كثيرا من قطاعات السواحل الأفريقية مرتبطة ارتباطا وثيقا بالعيوب .

نظم الجبال الالتوائية

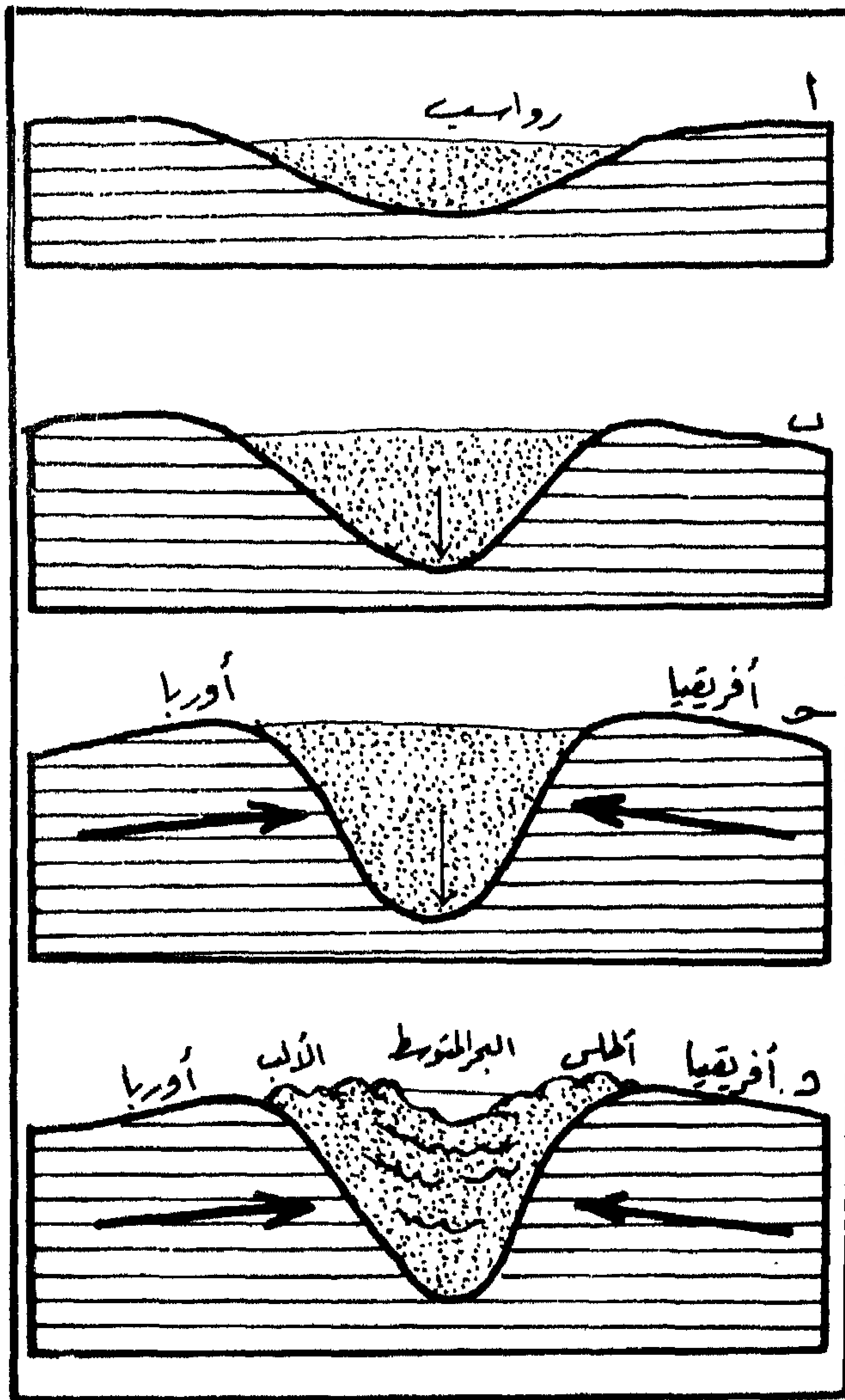
عانت القارة الأفريقية ، كما أسلفنا ، من الانكسارات وأشكال حركات الرفع والتقوس والتحدب على نطاق واسع . كما تحوي القارة تراكيب أخرى مختلفة في هوامشها الشمالية والجنوبية . ففي الشمال الغربي تمتد جبال أطلس الالتوائية لمسافة ١٥٠٠ ميل (٢٤٠٠ كم) من جنوبي مراكش حتى تونس ، وتشمخ فيها قمم تصل إلى إرتفاع ١٣٠٠٠ قدم (حوالي ٣٩٤٠ متراً) . وتقع منطقة أطلس أساساً بين البحر المتوسط ، الذي يمثل كتلة أرضية قديمة غارقة ، بقيت أجزاء منها بارزة في وقتنا الحالي مثل كورسيكا وسردينيا ، والدرع القاري الأفريقي . وفيما بين هاتين الكتلتين كان يمتد بحر جيولوجي قديم ذو أبعاد متفاوتة ، يعرف ببحر تيثس ، منذ العصر الجوراسي ، وفيه تراكمت الرواسب

بسمك عظيم ، ومنها الرواسب المكونة لصخور جيرية مندمجة . وقد حدث التواء ورفع هذه الطبقات الرسوبية ، ومنها الأجزاء الألتوائية المكونة للأطلس ، نتيجة للضغوط الهائلة التي عانتها من تحرك الكتلتين تجاه بعضهما . وقد حدث الالتواء والرفع الرئيسي في أواسط الزمن الثالث . ونظراً لأن معظم قوى الدفع والرفع قد أتت من جهة الشمال ، فإن أعظم وأكثف الالتواء يتمثل في الريف Rif تلك الجبال التي تحاذي البحر المتوسط حالياً . وبالاتجاه جنوبا نرى الالتواءات أقل كثافة سواء في أطلس العالية High Atlas أو في أطلس الصحراء نظراً لأن الصخور الرسوبية هناك ترتكز على الكتلة الأفريقية .

وفي أفريقيا الجنوبية تمتد سلاسل الكاب ، وهي كما أشرنا ، ذات تركيب التوائي ، وإن كانت أقل تعقيداً ، وأقدم عمراً من جبال أطلس . وتصل أقصى ارتفاعاتها إلى ٨٠٠٠ قدم (٢٤٢٥ مترا) . وتتبع الالتواءات اتجاهين مختلفين : اتجاهاً شمالياً جنوبياً في غربي محافظة الكاب ، واتجاها شرقياً غربياً على طول الساحل الجنوبي . وفي منطقة جبال نهر هيكس .Hex River Mount يتقاطع الاتجاهان ، وبالتالي تنشأ تراكيب معقدة محلياً . وقد حدث معظم الالتواء هنا في أواخر الترياسي ، ويفترض أن قوى الدفع والضغط قد أتت من جزء من قارة جندوانا كان يقع آنذاك في الجنوب .

مظاهر السطح

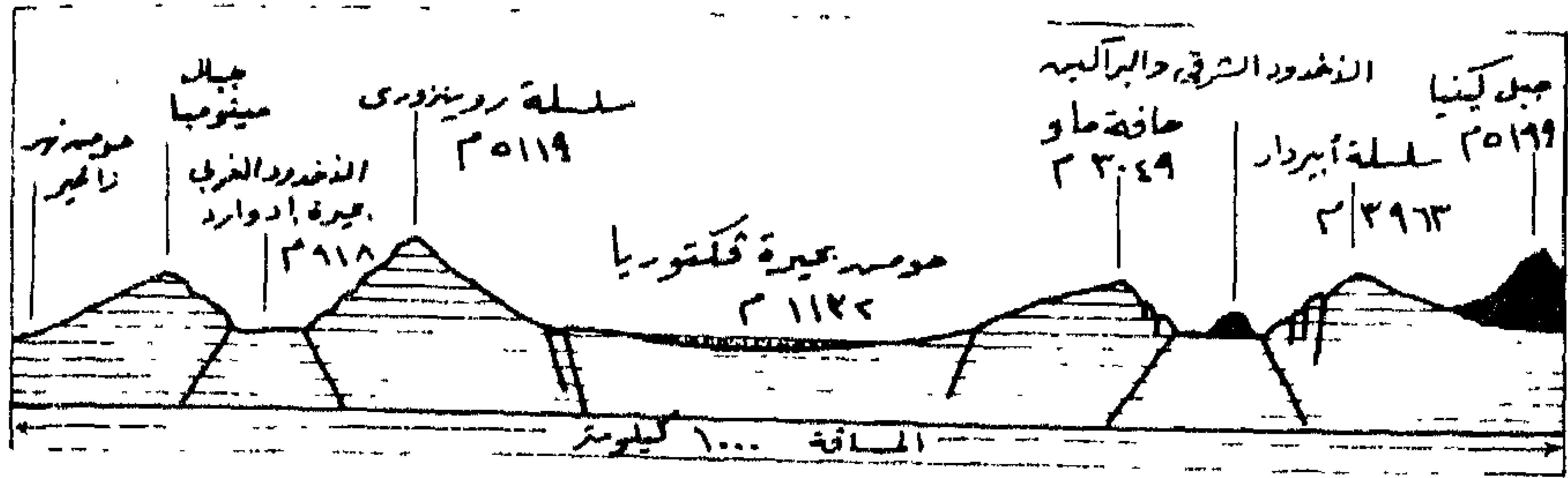
رغم أن أفريقيا جنوب جبال أطلس تفتقر إلى وجود المرتفعات الالتوائية ، فإن بها قمماً وهضاباً عالية . فهناك خمس مناطق متميزة في القارة خارج نطاق أطلس ، حيث ترتفع الأرض لأكثر من ٣٠٣٠م . ففي الصحراء الكبرى ترتفع كتلة تبستي Tibesti إلى علو ٣٣٩٥م ، وإلى الجنوب الغربي منها ، في السودان ، يصل ارتفاع كتلة دارفور إلى ٣٢٥٢م . وقمم تبستي العالية هي قمم بركانية ساكنة . وفي كثير من أجزاء أفريقيا تجد بالمثل أن النشاط البركاني كان مسئولا عن تراكم العديد من القمم الجبلية العالية . من ذلك جبل كميرون -Came roon Mount (١٣٣٥٠ قدم = ٤٠٤٦مترا) فهو مخروط بركاني يُظهر أحياناً



شكل (١٤) :
كيفية نشأة وتكوين الجبال الإلتوائية الحديثة في شمال غرب أفريقيا (مرتفعات أطلس)

علامات نشاط ، ومن العلو بحيث تكسوه الثلوج في بعض الأحايين . وتشمخ الصخور البركانية في هضبة إثيوبيا أحياناً إلى إرتفاع ٤٥٤٥مترا .

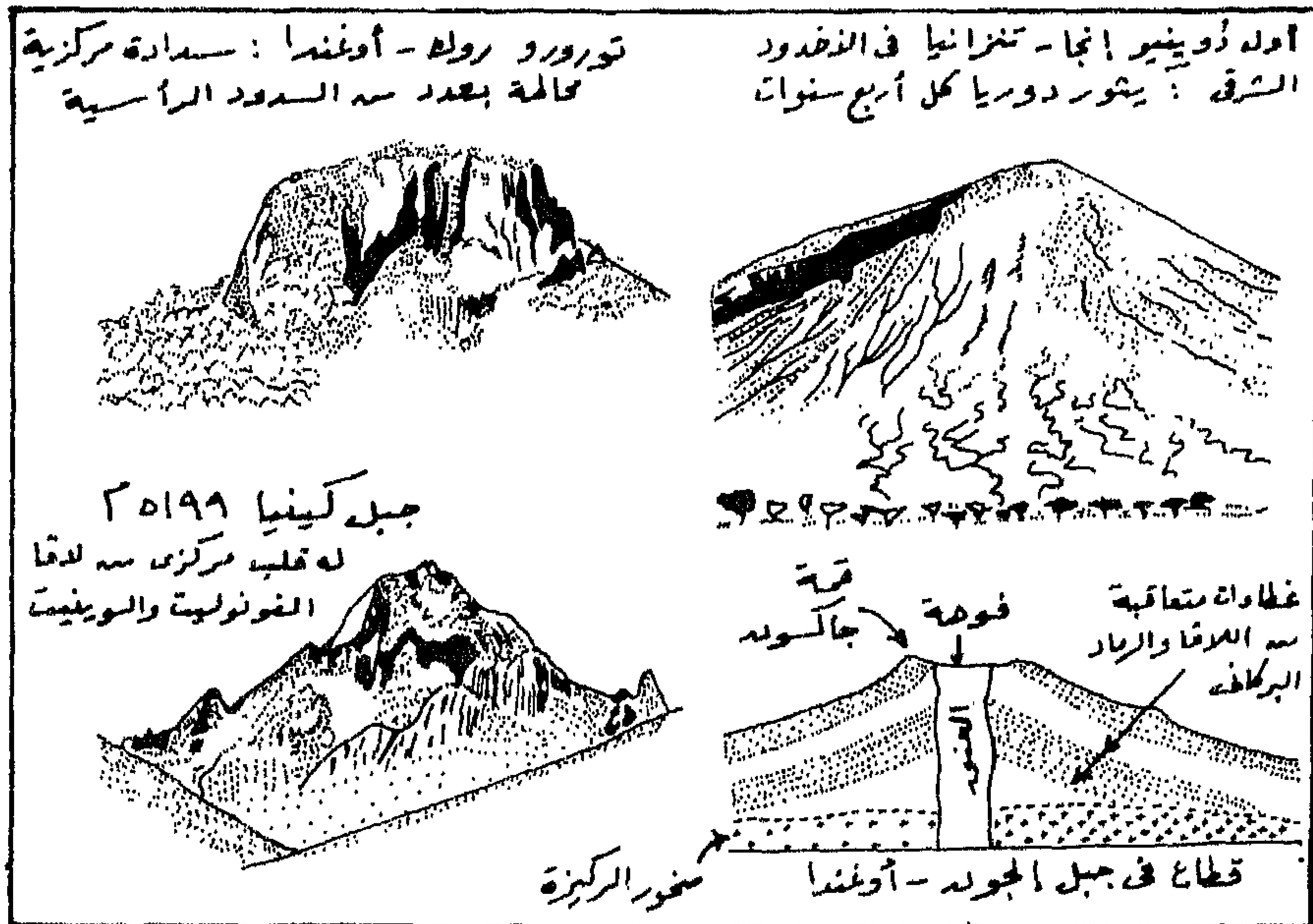
وحينما نواصل جنوبا ونصل إلى أفريقيا الشرقية نجد أكثر من ست كتل جبلية ترتبط بالاخدود وتعلو إلى أكثر من ٣٩٤٠مترا ، منها أربع بركانية النشأة ، وواحدة وهي كلمنجارو Kilimanjaro، أعلى قمة في أفريقيا ،



شكل (١٥) : قطاع عرضي من شرق زائير إلى غرب كينيا

ارتفاعها ٥٨٦١ متراً ،ويبلغ ارتفاع جبل كينيا البركاني ٥١٦٤م ، وجبل إلجون Elgon البركاني ٤٢٩٦م . وفي ليسوتو Lesothoحيث تتوج لافا الكارو حافة جبل دراكنزبيرج Drakensberg يصل الارتفاع إلى ١١٤٢٥ قدم (٣٤٦١ مترا) .

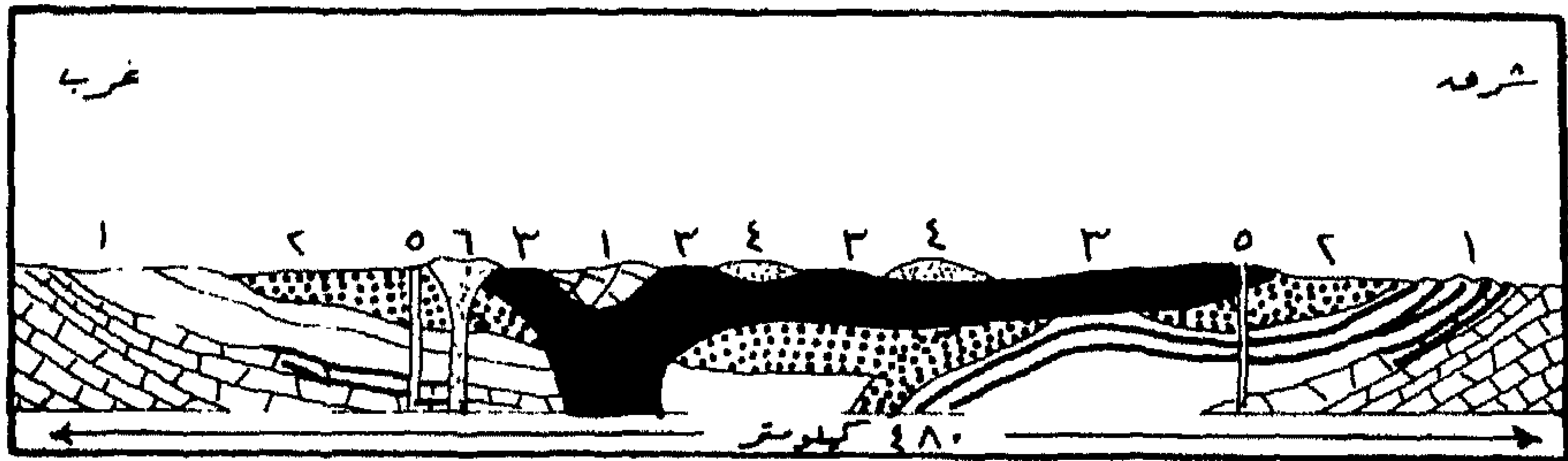
من هذا نرى أن إضافات النشاط البركاني إلى مورفولوجية أفريقيا كثيرة



شكل (١٦) : بعض الأشكال البركانية في شرق أفريقيا

وكبيرة . ومع هذا فهناك بعض الجبال العالية من أصل غير بركاني ، منها أطلس العالية (الارتفاع الأقصى ٤١٤٠ مترا) . وفي منطقة الأودية الأخدودية مثل جبل روينزوري Ruwenzori (٥٠٩٠ متر) حيث عملت الحركات الأرضية على دفع أجزاء من كتلة القارة الى ارتفاعات كبيرة (جبال انكسارية قافزة) . وينبغي أن نشير إلى أن المخروطات البركانية أو اللافية في شرق وجنوب أفريقيا ترتكز على أجزاء مرتفعة نسبيا من الكتلة او الدرع الأفريقي . فقاعدة جبل كليمانجارو مثلا ترتكز على الهضبة الأفريقية الشرقية على ارتفاع يناهز ١٥٠٠ متر .

ويتكون معظم أفريقيا من هضاب ، مشهورة باتساعها وتناسقها في الارتفاع عبر مساحات ضخمة ويقع حوالى ٦٢٪ من القارة فوق ارتفاع ٣٦٠ متر ، بينما يرتفع فوق هذا المستوى ما يقرب من ٨٠٪ من أرض القارة جنوبي دائرة الاستواء . بينما تبلغ نسبة الأرض التي تعلو ٩٠٠ متر نحو ٤٧٪ وتقع أعلى هضاب أفريقيا في شرق أفريقيا الجنوبية فيما بين ١٢٠٠ و ١٨٠٠ متر ، إذ



شكل (١٧) : أفريقيا الجنوبية : قطاع عبر مركب بوشفيلد bushveld البركاني

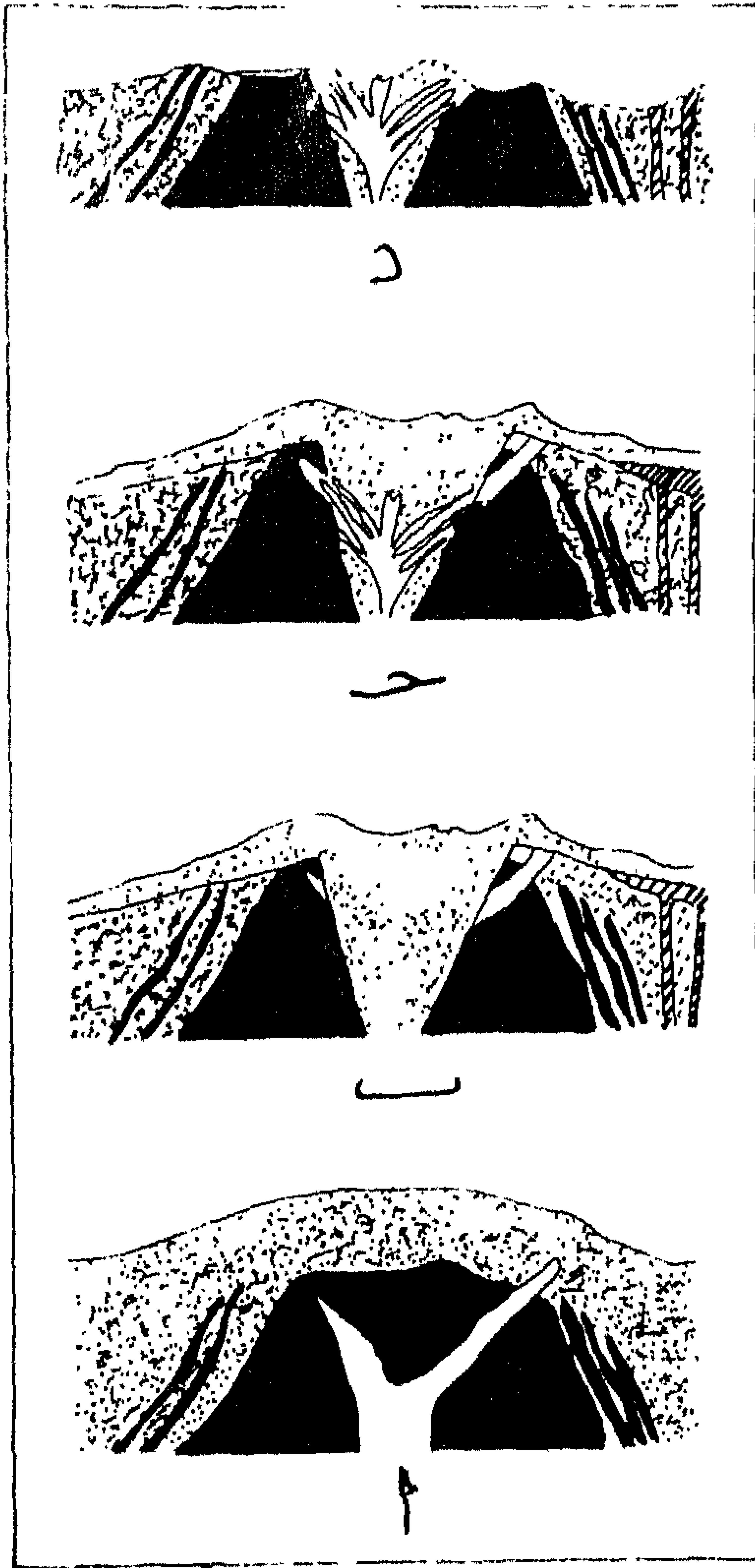
١ ـ رواسب الترنسفال مع سدود أفقية من الدياباس Diabase
٢ ـ الانبثاقات الأولى من النوريت Norite
٣ ـ الانبثاقات الثانوية (الأحدث) من الجرانيت الأحمر .
٤ ـ لافا رويبيرج Rooiberg الحامضية (بقايا انبثاقات قديمة) .
٥ ـ أنابيب بركانية
٦ ـ طفوح بيلانسبيرج Pilansberg من اللافا والسيينيت Syenite

تعلو الأرض في ليسوتو Lesotho (باسوتولاند Basutolandسابقا) إلى حافة دراكنزبيرج في روديسيا وزامبيا على ارتفاع ١٠٥٠ إلى ١٥٠٠ متر ، وفي كثير من أفريقيا الشرقية إلى ١٨٠٠ متر في مشارف الأودية الأخدودية . وفي الجانب الغربي المقابل للقارة يتراوح ارتفاع الجزء الأكبر من هضبة أنجولا بين ٩٠٠ و١٥٠٠ متر .

وإلى الشمال من خط الاستواء تتناقص بصورة عامة مستويات الهضاب ، ففي معظم انحاء الأراضي التي كانت تعرف بأفريقيا الاستوائية الفرنسية يتراوح الارتفاع بين ٤٥٠ - ٩٠٠ متر ، وفي أفريقيا الغربية لا نجد هضابا يزيد ارتفاعها على ٦٠٠ متر إلا في أماكن محدودة ، والارتفاع الشائع بين ٣٠٠ - ٤٥٠ متر . ورغم أن الصحراء الكبرى ، هي في الواقع هضبة ، إلا أن ارتفاعها لا يزيد عن ٣٠٠ متر إلا نادراً ، وإلا حيث تقطعها كتل الحجّار وتبستي العالية من غرب الشمال الغربي إلى شرق الجنوب الشرقي .

ولقد أدت عمليات الرفع غير المتناظرة والعيوب إلى تكوين ظاهرات رئيسية أخرى . فيتميز داخل أفريقيا بوجود عدد من الأحواض الضخمة تفصل بينها أراض مرتفعة أو هضاب ، تخطتها عمليات الرفع والتكسير الآنفة الذكر ، وأصبحت تمثل مستودعات لمنتجات التعرية المنحوتة من المرتفعات المحيطة . وتتباين أعمار هذه الأحواض كثيراً . مثال ذلك أن حوض الكنغو قد نشأ في الزمن الأول نتيجة لهبوط أرض ما قبل الكمبري ، والدليل على ذلك أنه يحوي رواسب من عمر الكارو ، ومثل هذا ينطبق على أحواض أخرى في جنوب أفريقيا . بينما نشأ حوض تشاد نتيجة لهبوط (تقوس مقعّر) في الزمن الرابع .

ولمعظم هذه الأحواض منافذ محدودة جدا للبحر ، وتصريف أجزاء من كثير منها داخلي . فمنخفض الجوف El Juf ، في غرب الصحراء ، يهبط في مركزه إلى أقل من ١٥٠ متر ، وهو في هذا الجزء جاف جدا ؛ وفي الجنوب ، ينبع النيجر الأعلى من مرتفعات غينيا Guinea ، وينجح بالكاد في الحفاظ على جريانه في الفصل الجاف حول الثنية العظيمة قرب تمبوكتو ، قبل أن يصنع



شكل (١٨) كينيا : نشوء وتطور مركب رانجوا Rangwa وبركان كيسينجيري Kisingiri ، نيانزا Nyanza ، غرب كينيا .
(آ) تقبّب صخور ما قبل الكمبري بواسطة انبثاق عملاق من الصهير المكون أساسا من السيينيت ، ثم من البيوتيت
(ب) ثوران انفجاري أزيلت مساحات كبيرة من السيينيت والبيوتيت وحلت محلها لافا من نوع البريشيا التي توزعت على السطح .
(ح) تداخل انفجاري لأشرطة مخروطية ، وسدود رأسية .
(د) تعرية إلى المستوى الحالي ، وترسيب غطاء سميك من الارسابات النهرية

مخرجه في اتجاه جنوبي شرقي . وإذا ما استثنيا ركنا صغيرا من حوض تشاد الذي يصرف مياهه نهر بنوي Benue رافد النيجر ، فإن الحوض يعتبر ذا تصريف داخلي ، رغم أن بحيرة تشاد لا تشغل مركز التصريف المائي ، نظراً لأنها تصرف المياه جوفياً إلى واحات بوركو Borkou في الشمال الشرقي . وفي جنوب أفريقيا تتكون أجزاء من صحراء كلهاري Kalahari من أحواض ذات تصريف داخلي . وتنصرف مياه نهر كوبانجو Cubanko (Okovango) وأنهار

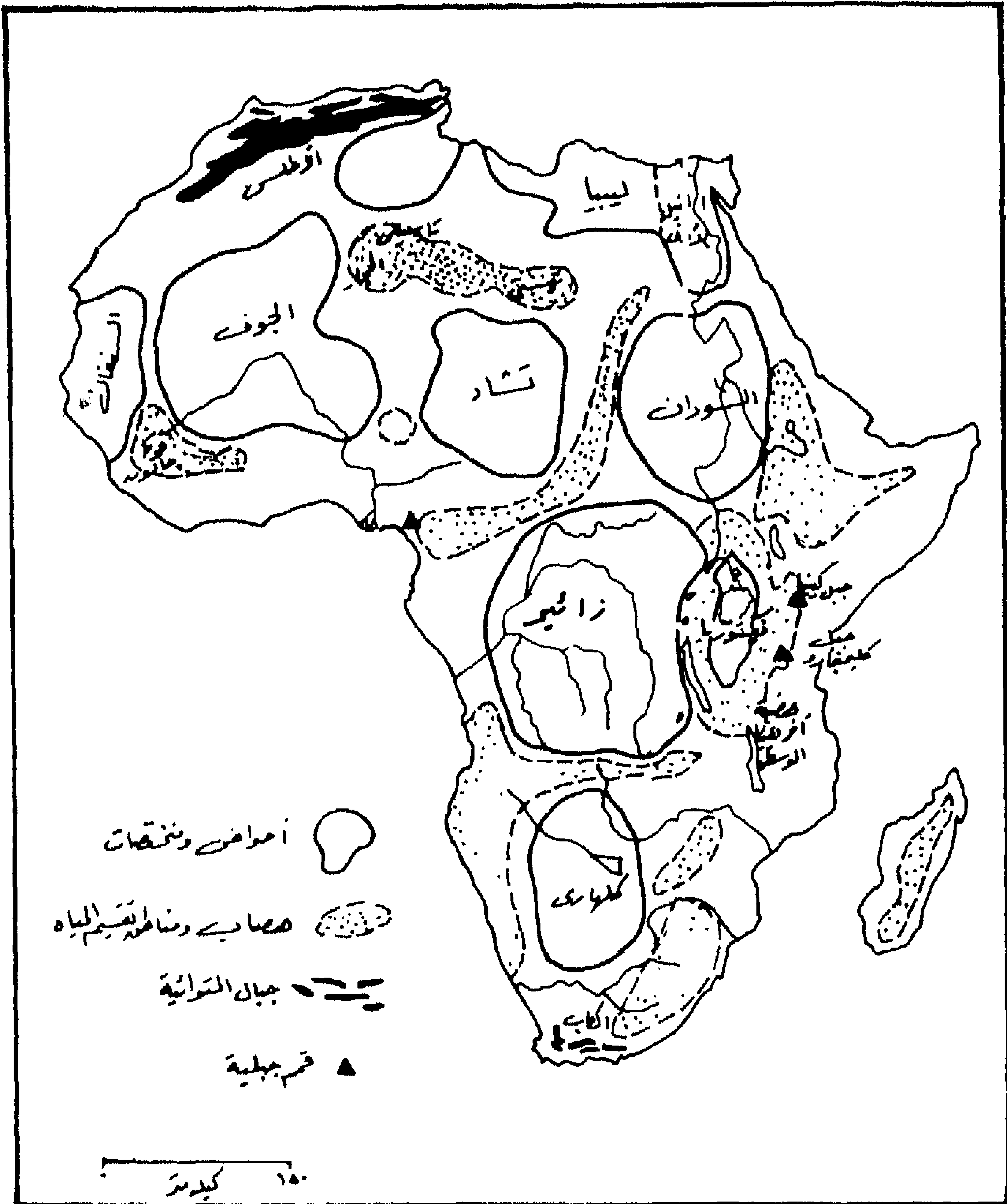
أخرى جنوباً إلى مستنقع أوكوفانجو Okovango . وعلى النقيض من هذه الأحواض ذات التصريف الداخلي ، يملك حوض الكنغو الغني بالمياه نظاما نهرياً كاملاً في قلب القارة ، ويقع قاعه على منسوب يتراوح بين ٣٠٠ - ٤٥٠ متر فوق سطح البحر . ومع هذا فمخرجه إلى المحيط محدود جداً حيث يشق طريقه في هامش الهضبة .

ونظرا للطبيعة الهضبية التي تتسم بها القارة ، والانحدار الفجائي في معظم الأجزاء من حافاتها إلى السواحل ، فإن السهول الساحلية قليلة وضيقة . وحينما تنظر إلى الخريطة الجيولوجية ستجد أن تلك السهول الساحلية تنطبق على المساحات التي تتكون من صخور تنتمي للعصر الكريتاسي وللزمن الثالث حول هوامش القارة . وهذا من شأنه أن يعضد الرأي القائل بأن أفريقيا كانت تمثل الكتلة المركزية في قارة جندوانا ، وعنها تزحزحت الكتل القارية الأخرى بعيدا وفي الوقت الذي فيه تحللت وتمزقت قارة جندوانا كانت قد نحتت وتحولت إلى سهل تحاتي ، ذلك السهل الذي كان أكثر ارتفاعا في المركز . وبفقدان الكتل الهامشية بالتزحزح بقيت أفريقيا بسطحها المستوى والمرتفع نسبيا

هذا ولم تستطع الأنهار الكبيرة في أفريقيا أن تبني سهولا فيضية واسعة في مجاريها الدنيا ، نظرا لأن مجاريها إما خانقية أو غير متعادلة والدلتا الوحيدة الكبيرة في أفريقيا هي دلتا النيجر التي تبلغ مساحتها نحو ٤١٦٠٠ كلم٢ وينحصر وجود السهول الساحلية الحقيقية التي تشغل مساحات أكبر من هذه في الآتي : - ١ - سهل موزمبيق ٢ - السهل الساحلي الصومالي وجزء من كينيا . ٣ - السهول الساحلية في موريتانيا والسنغال .

ولا تشغل دلتا النيل سوى مساحة ٢٦٠٠٠ كيلو متر مربع ، رغم أنها تعول نحو ٦٠٪ من سكان مصر .

وإذا ما استثنينا سواحل شمال غرب أفريقيا ، فإننا نجد خط الساحل جنوبي إقليم أطلس يكاد يخلو من التسنن ومن أشباه الجزر . ويبلغ طول خط الساحل الأفريقي ٢٧٢٠٠ كيلو متر ، بينما يبلغ نظيره الآسيوي ٥٧٦٠٠ كيلو



شكل (١٩) : تضاريس أفريقيا : الأحواض التركيبية ومناطق تقسيم المياه .

متر ، رغم أن مساحة آسيا قدر مساحة أفريقيا مرة ونصف مرة فقط . ولهذا فليس من المستغرب أن تتواجد صعوبات جمة في العثور على مواقع لمرافيء جيدة ومحمية ، على نحو لا نجد له مثيلاً في أية قارة أخرى . وكثيرا ما نجد خط



شكل (٢٠) : السهول والأراضي المرتفعة . يمكن القول بأن ثلث مساحة أفريقيا أراضي منخفضة . وهناك عدد من الأحواض التركيبية (شكل ١٩) يقع على منسوب مرتفع .

الساحل مستقيما لا يقطعه مدخل أو خليج صغير لمئات الأميال . ومصبات الأنهار في القارة ، إما دلتاوية أو مسدودة بالحواجز الرملية . والمصب الوحيد الذي يشذ عن هذه القاعدة ، هو الكنغو ، فهو النهر الرئيسي الوحيد الذي يتصف مصبه بالمياه العميقة . وكثير من الموانيء الهامة في أفريقيا قد تكلف بناؤها نفقات باهظة نتيجة لعدم وجود مواقع شاطئية لمياه عميقة محمية طبيعيا . ومن الموانيء الصناعية تماما في أفريقيا ميناءا تاكورادي Takoradi وتيما Temaفي غرب أفريقيا ؛ وصيانة ميناء بيرا Beira في موزمبيق مكلفة جدا .

وتنبغي الإشارة أيضاً إلى أن الرف القاري حول أفريقيا ضيق نسبياً ، وفي بعض الأماكن القليلة ينعدم وجوده تماما . وخط العمق ١٠٠ قامة بحرية الذي يحاذي تقريبا حافة الرف يمتد عادة على بعد ٢٤ - ٣٢ كيلو متر من الساحل ؛ وفي بعض النطاقات (تجاه أنجولا والصومال وجنوب ناتال على سبيل المثال) يقترب إلى مسافة كيلو متر فقط من الساحل . وهناك نطاقان فقط يتسع أمامهما الرف القاري هما رأس أجيولاس Cape Agulhas في أفريقيا الجنوبية ، حيث توجد حافة الرف على عمق ١٣٠ قامة ، وتقع أقصى نقطة فيها على بعد ٢٠٨ كيلو مترا من الساحل ، وأمام سواحل ما كان يُسمى غينيا البرتغالية

والفرنسية ، حيث يصل أقصى الاتساع ١٩٢ كيلو متر إلى خط العمق ١٠٠ قامة . ويعني افتقار القارة إلى مساحات رفوف واسعة أن مصادر الغذاء للأسماك محدودة .

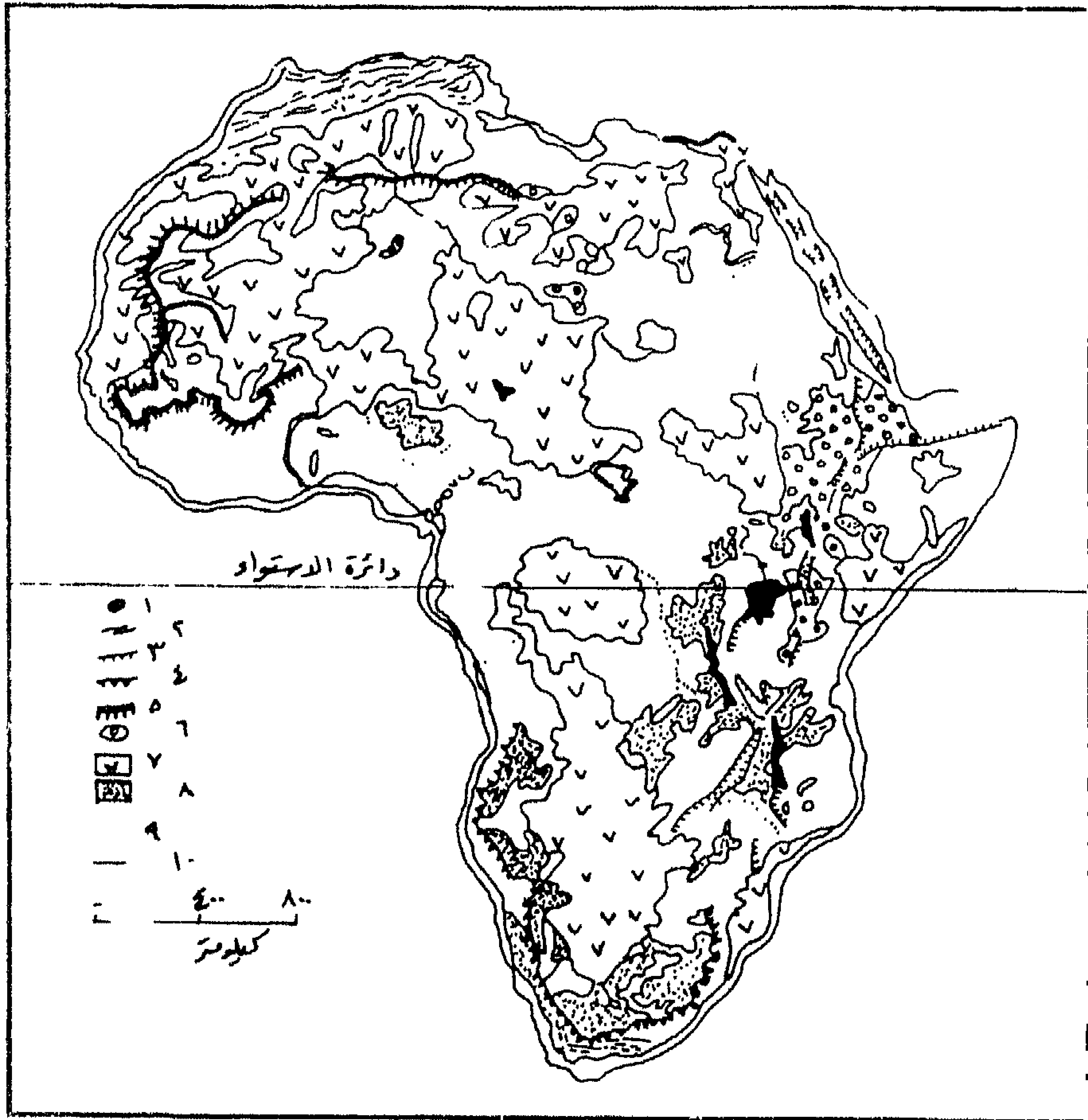
الأسطح التّحتانية والحافات

تعتبر ظاهرة الأسطح التّحاتية إحدى العناصر الهامة المميزة لمورفولوجية أفريقيا . وقد سبقت الإشارة عند مناقشة جيولوجية أفريقيا إلى وجود ثغرات في السجل الطبقي (الاستراتيجرافي) ، تلك الثغرات التي تمثل في الواقع فترات طويلة من الزمن خلالها كانت عوامل التعرية سائدة العمل فوق مساحات شاسعة . وفي غضون التاريخ الكلي لتطور أفريقيا تظهر مناسبات عدة أستطاعت خلالها تلك العمليات التّحاتية أن تستمر في عملها بحيث أنتجت أسطحا أو سهولا ثمانية لا تظهر عليها تضاريس ذات بال . وتمثل هذه الأسطح التحاتيّة النتاج النهائي لدورات تحاتية . وهي كثيرا تحمل مجرد ارتباط صغير بالتراكيب الصخرية التي توجد أسفلها . فقد نحتت الصخور المختلفة بلا تمييز . وتشتهر أفريقيا باتساع واكتمال شكل أسطحها التّحاتيّة ، تلك الأسطح التي تقع الآن على مناسيب مختلفة ، والتي تعطي المظهر الهضبي للقارة .

وقد ساعد على نشوء الأسطح التّحاتيّة بمظهرها هذا استقرار وثبات قاعدة ما قبل الكمبري ، التي وإن كانت قد تأثرت بحركات الرفع القارية (التقوس) إلا أنها لم تعان من عمليات الالتواء الحادة منذ عصر ما قبل الكمبرى . وإذا ما استثنينا شمال أفريقيا الذي تأثر بفترات من الطغيان والإرساب البحري ، فإن القارة تكاد تخلو من الرواسب البحرية ، إلا في نطاقات محدودة على السواحل كما أسلفنا . ويمكن تمييز عدد من الأسطح التّحاتيّة القديمة العمر جدا ؛ ومنها أمثلة تعود إلى العصر الجوراسي ، ولم تغطها منذ ذلك العصر رواسب ذات انتشار واسع . وهناك من الأسطح التّحاتية القديمة ما تراكم فوقه غطاء من الرواسب الأحدث ، وهي الآن في مرحلة إخلائها من الرواسب عن طريق التعرية . ومن الممكن في بعض الحالات أن نتتبّع جانبيا الأسطح التي عرّتها التعرية إلى أن نصل إلى نقطة حيث يستبين مستوى عدم التوافق الجيولوجي ، ومن ثم يمكن تقرير

أعمارها ؛ وفي حالات أخرى تتسبب الإزالة التامة للرواسب في صعوبة أو استحالة تمييز مثل هذه الأسطح التحاتية القديمة من الأسطح الأحدث منها عهدا .

وما يزال تمييز العمليات الدقيقة التي أدت إلى تكوين الأسطح التّحاتيّة الفسيحة في أفريقيا (وفي غيرها من القارات) محل نقاش . ولا شك أنها عمليات تعرية ، ويبدو أنها ذات ارتباط كبير بنظم التصريف المائي . وعادة ما تفصل حافات صخرية هذه الأسطح عن بعضها ، تلك الحافات التي تتباين في ارتفاعها من ٣٠ متر إلى نحو ١٨٠٠ متر ، وتسهم هذه الحافات في إعطاء الشواهد البيّنة على أصل نشأة هذه الأسطح التي تفصل هي بينها . فعن طريق تعرية هذه الحافات وبالتالي تراجعها تزداد الأسطح اتساعا . ولقد تبدو هذه الحافات على الخرائط ذات المقياس الصغير كظاهرات مستقيمة ، ولكن بالنظر إليها عن قرب تبدو مكونة من سلسلة من المداخل التي تبدو بهيئة خوانق التي عن طريق تعميقها وتوسيعها يتم التراجع العام لواجهات الحافات . ويبدو أن السطح التّحاتي بعد تكوينه يتوقف عند منسوب معين ، فالشواهد التي تدل على استمرار تخفيضه عن طريق التعرية قليلة . وآراء ديفيز الخاصة باستمرار نحت السهول التّحاتيّة وتخفيض أسطحها غير مقبولة بصفة عامة . إذ حينما يتكون السطح ، لا توجد عملية تحاتية ذات نشاط يُلحظ في تخفيض منسوبه ، وإنما من الممكن أن يتمزق نتيجة لتراجع الحافات التي تحف به وبتقطيعه بالخوانق التي تشقها الأنهار التي تجري به أو تعبره بسبب عمليات تجديد الشباب ؛ أو قد ينطمر ويُدفن تحت غطاء من الرواسب الأحدث . وتبعاً لذلك يُصبح ممكنا أن تتواجد مجموعة من الأسطح التحاتية في بيئة عانت من عمليات رفع متعاقبة ، كل منها يتم تحطيمه ببطء نتيجة لتراجع الحافة التي تفصله عن السطح التالي الأقل منه ارتفاعا ، ولكنه في نفس الوقت يحتفظ بسطحه الأصلي المشطوف . ويتباين حجم السهل التحاتي تبعا لطول الزمن الذي تمّ خلاله تكوينه ؛ وبالتالي نرى أمثلة في أفريقيا لأسطح تحاتية عظيمة الاتساع ، وأخرى على النقيض مجرد أسطح حديثة القطع توجد في مجال الأجزاء الدنيا من الأودية النهرية الرئيسية ،



شكل (٢١) · جيومورفولوجية أفريقيا

١ ـ بحيرات ، ٢ ـ جبال إلتوائية ، ٣ ـ انكسارات خاصة بنظام الوادي الأخدودي الشرقي ، ٤ ـ الحافة العظمى لأفريقيا الجنوبية ، ٥ ـ حافات تعرية في أفريقيا الشمالية ، ٦ ـ براكين ما بعد الجوراسي ، ٧ ـ رواسب الثالث والرابع ، ٨ ـ بقايا أسطح تحاتيّة ، ٩ ـ أنهار رئيسية ، ١٠ ـ خط عمق ١٠٠ قامة

تشهد على فترات توقف صغيرة فيها بين فترات تجديد الشباب النهري . وتتباين درجة تراجع الحافات المحيطة بالسهول التّحاتيّة ، وذلك يرجع إلى اختلاف بناء الصخور المحلية وصفات نمط التصريف المائي السائد .

وأعمار الأسطح التّحاتيّة المختلفة في أفريقيا هي دائما من الأمور التي تثير الكثير من النقاش . وفي قليل من الحالات قد نجد سطحا قد غُطي ، على سبيل المثال ، برواسب أحدث تحوي حفريّات أو بغطاء بركاني يمكن تأكيد عمره ، لكن مع هذا فلا يزال تحقيق الزمن الذي انقضى منذ إتمام تكوين السطح التّحاتي وقبل تغطيته بهذا الغطاء الأحدث غير ممكن . ومع الصعوبات التي يجدها البحاث في التعرف على أعمار مختلف السهول التحاتية ، فإنه يمكن القول بأن توزيع الأسطح الرئيسية وأعمارها التقريبية قد أصبحت الآن واضحة إلى حد كبير .

فهناك أولا سطح له أهمية خاصة في جنوب أفريقيا . وهو يعرف بسطح ما تحت الكارو Sub-Karoo Surface ، الذي يمثل التعرية التدريجية لأجزاء كبيرة من مستوى عدم التوافق الطبقي عند قاعدة مركب الكارو . ونظرا لقدم هذا السطح فإنه عانى كثيرا من عمليات التحدب والتقوس والميل في بعض الأماكن ، وأيضاً بالتكسر في فترة الكارو أو ما بعدها .

وقد ميز كنج L.C. King سطحا آخر سماه سطح جندوانا التحاتي ، وهو يرى أنه قد نُحت في وقت سابق لتمزق جندوانا وانشطارها . وهو يقع الآن على ارتفاع ١٢٠٠ متر وما فوق ذلك في جنوب أفريقيا . ويرى البعض تسميته بسطح أوائل الكريتاسي . وهناك أدلة تشير إلى وجود أكثر من سطح من نفس العمر ، وأخرى نشأت أثناء العصر الكريتاسي . أما السطح التحاتي الرئيسي الثالث فيسمى بالسطح الميوسيني الكبير Great Miocene Surface الذي يشهد بدورة تعرية طويلة الأمد نحتت أجزاء عظيمة من سطح جندوانا . هذا السطح ، الذي يدعى أحياناً باسم السطح الأفريقي African Surface ، يتباين في ارتفاعه في جنوب أفريقيا بين ٦٠٠ متر قرب السواحل و١٥٠٠ متر في الداخل بسبب تأثره بالتقوس المحدب . ويبقى السهل التّحاتي في أواخر الزمن الثالث المسمى سطح نهاية الثالث End-Tertiary . ويُمثل دورة التعرية هذه تراجع شلالات فكتوريا في وادي الزمبيزي ، التي تنحت تراجعياً في السطح التحاتي الأفريقي (السطح الميوسيني الكبير) الأكثر ارتفاعا . وقد تمت دراسة

دورات تعرية أحدث ، بليوسينية ـ بلايوستوسينية ، في الأجزاء الدنيا من أودية أنهار القارة .

ويتناقص ارتفاع كل هذه الأسطح التحاتية باستمرار كلما اتجهنا نحو شمال أفريقيا . وفي نفس الوقت تتناقص الفروق الرأسية بينها ، لدرجة أننا حينما نصل إلى الهوامش الجنوبية للصحراء الكبرى يصبح من المستحيل تمييزها عن بعضها . وبالاتجاه شمالا في الصحراء تختفي الأسطح التحاتية تماما أسفل رواسب الكريتاسي أو الزمن الثالث ؛ وتوضح هذه الحقائق أن قارة أفريقيا قد تأثرت في جنوبها بعمليات الرفع أكثر من شمالها .

التصريف المائي

لقد حسب دي مارتون de Martonne نسب مساحات أنماط التصريف النهري في أفريقيا ، فوجد أن ٤٨٪ من مساحة القارة تنصرف مياهه عن طريق أنهار تنتهي إلى البحار المفتوحة والمحيطات ، فتصريفها خارجي ، وأن ٤٠٪ من مساحة أفريقيا يتميز بتصريف سطحي غير منتظم (صحاري القارة) ، بينما تنصرف مياه ١٢٪ من مساحة القارة داخليا في أحواض أو بحيرات مغلقة ليس لها اتصال بالبحار .

ويلاحظ أنه من تلك المساحات ذات التصريف الخارجي ، نجد نسبة كبيرة منها تتكون من أحواض ضحلة واسعة ذات قيعان مناسيبها بين ٣٠٠ ـ ٩٠٠ متر (١٠٠٠ ـ ٣٠٠٠ قدم) فوق البحر ، وتصرف مياهها بمخارج منفردة ، محدودة وضيقة حيث تشق مسالكها خلال هوامش أحواضها . ومخارج هذه الأحواض تتمثل في أنهار أفريقيا العظمى وهي النيجر والكنغو والأورنج والزمبيزي والنيل الأعلى . من هذا ترى أن التصريف المائي لأفريقيا يكتمل في عدد قليل نسبيا من النظم النهرية ، كل منها كبير الحجم ، باستثناء هوامش الهضبة حيث نرى بعضا من أجزائها كثير المطر بدرجة تكفي لتكوين مجاري مائيّة عديدة وقصيرة تجري متوازية مباشرة إلى المحيط .

وتتميز خطوط تقسيم المياه بين هذه الأحواض بأنها متعرجة ، وبأنها في كثير من المناطق قريبة جدا من السواحل . فتقسيم المياه بين المحيطين الهندي والهادي ، يقع على حافة من حافتي القارة ثم على الحافة الأخرى ، بمعنى أن نهرا ينبع من تقسيم المياه على الحافة الشرقية ويقطع الهضبة ويشق حافتها الغربية ليصب في المحيط الأطلسي ، كنهر الأورانج ، والعكس بالنسبة لنهر كالزمبيزي الذي يصب في المحيط الهندي نابعا من تقسيم المياه على هامش الهضبة الغربي . ويلاحظ أيضاً أن خطوط تقسيم المياه في كثير من الأماكن لا تسير مع ظاهرات تضاريسية واضحة .

وتلائم هذه الحقائق كلها فكرة تمزق قارة جندوانا ، نظراً لأنها تتناسب مع مفهوم تحوّل تلك القارة إلى سهل تحاتي ضخم بوجود نظام تصريف مائي مكتمل خاص به ، فيه تتشابك نظم أفرعه (أعضائه) الرئيسية عند نهاياتها الداخلية أو العليا . وقد أدى تمزق الكتل الهامشية لجندوانا وابتعادها عن الكتلة المركزية الأفريقية ما يلي :

١ ـ تجديد شباب المجاري المائية الموجودة ، ونشوء مجاري مائية هامشية جديدة .

٢ ـ تعرية سريعة للهامش القاري الجديد .

٣ ـ رفع توازني عند حواف القارة نتيجة لإزالة كثير من المواد من تلك الحواف القارية .

وتبعاً لذلك فإن المجاري الدنيا للأنهار كانت تقطع مسالكها مجددا بشدة في الوقت الذي فيه كان سطح الأرض يرتفع لكي يغلق الأحواض ، وقد أنشأ هذا النحت الرأسي لمجاري تلك الأنهار المناضلة أودية عميقة ضيقة ، تتميز بوجود المساقط المائية والمسارع (المندفعات) خصوص في أجزائها القريبة من المصب في البحر ، نظرا لأن نقاط (رؤ وس) تجديد الشباب بدأت تتراجع نحو المنبع . وفي نفس الوقت ما زلنا نرى المظهر الجيومورفرلوجي الناضج في مناطق

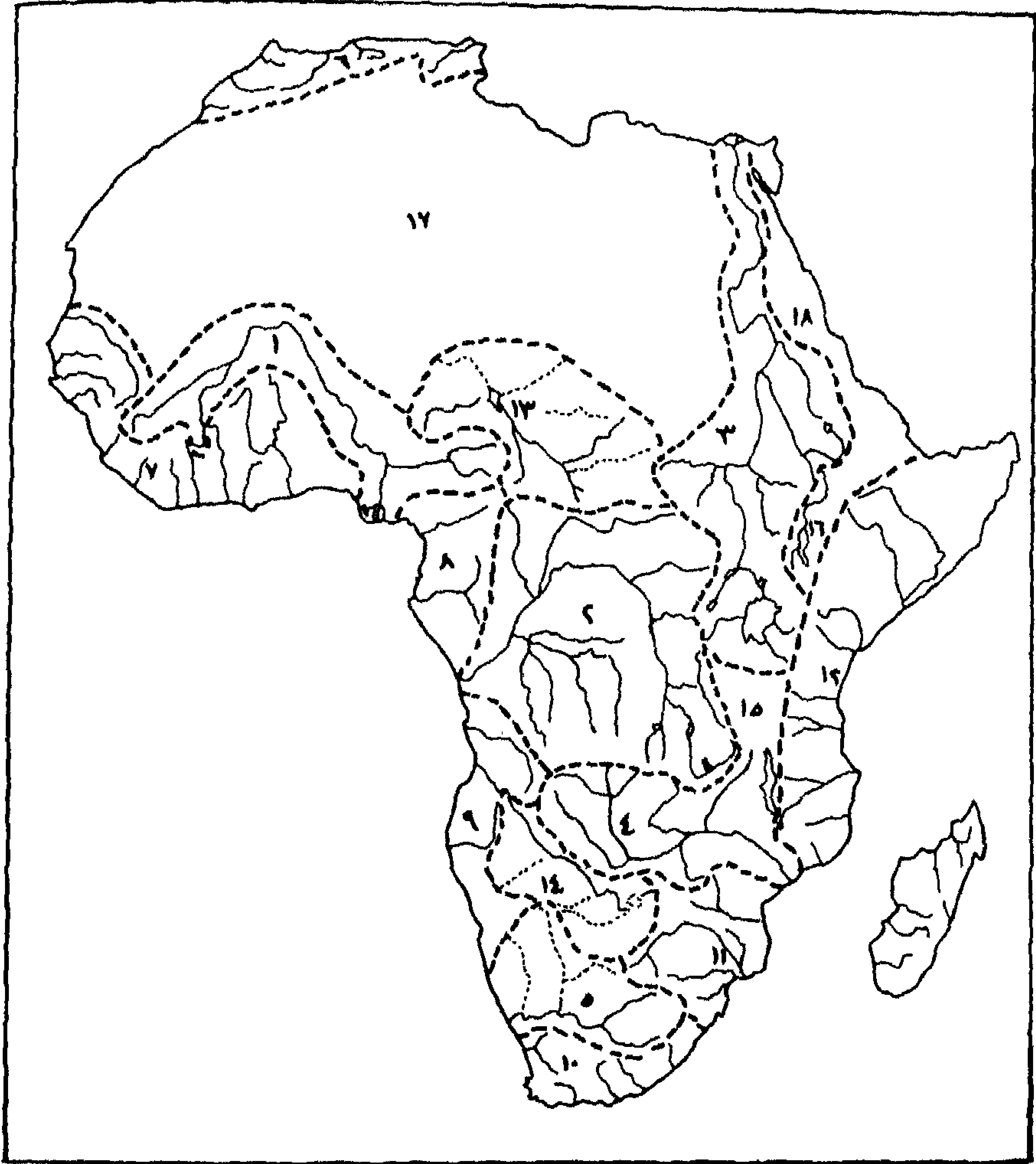
الأودية العليا الأصلية بعيدا عن نقاط التجديد ، ذلك المظهر الذي تعدّل بتخفيض سطحه بعمليات التعرية النهرية .

والمساحات ذات التصريف المائي غير المنتظم هي الصحاري الأفريقية الحارة ، حيث التساقط الحالي غير كاف لقيام نظام تصريف مائي منتظم متكامل ، ولكن في الماضي تمكنت الأمطار الساقطة إبان العصور المطيرة من إنشاء نظم تصريف مائي معقدة نراها الآن في الأودية الجافة .

أما أحواض التصريف المائي الداخلي الكبيرة فتتمثل في حوض بحيرة تشاد ، ومنخفض ماكاريكاري Makarikarı المالح في بتشوانا لاند والأخدود الأفريقي الشرقي . ويرتبط تكوين الحوضين الأولين بنظام تكوين الأحواض بالتقوس الفسيح المقعر ؛ أما الأخير فهو نتاج الإنكسار الأخدودي

ولعل أبرز ظاهرة طبيعية في القارة الأفريقية تتمثل في نهر النيل الذي يبلغ طوله ٦٦٧١ كيلو متر (نحو ٤١٧٠ ميل) من منبعه في حوض بحيرة فكتوريا ، الذي يمثل قوسا مقعرا فيما بين الأخدودين الشرقي والغربي ، ويتلقى كمية كبيرة من الأمطار الدائمة ، حتى مصبه في البحر المتوسط عبر القسم الشرقي من الصحراء الكبرى الأفريقية وفي المسافة الأخيرة من مجراه والتي يبلغ طولها ٢٤٠٠ كم (١٥٠٠ ميل) لا يتلقى النيل مياها من محيط حوصه المباشر ، وإنما من روافد تأتيه بالمياه من مسافات بعيدة ويتميز مجرى النيل الأدنى أيضاً بوجود ستة جنادل في شمال السودان وفي جنوب مصر والنيل في الواقع ظاهرة فريدة في هذه البيئة الصحراوية التي يخترقها

وينبع نهر النيجر قرب حدود سييراليون ، وعلى بعد ٣٢٠ كيلو متر (٢٠٠ ميل) من المحيط الأطلسي . ويجري تجاه الشمال الشرقي في الهوامش الجنوبية للصحراء الكبرى ، مزوداً منطقة تمبوكتو وما يليها شمالا بمياه الري ، ثم ينحني في اتجاه الجنوب الشرقي ، ويصل الى خليج غينيا مخترقا دلتا ضخمة . ويبلغ طوله أكثر من ٤١٦٠ كيلو متر (٢٦٠٠ ميل) ويُعتبر « التصريف المائي » غير المنتظم للقسم الجنوبي من الصحراء الكبرى « رافدا » للنيجر . فالأودية



شكل (٢٢) : أفريقيا : أنماط التصريف المائي

(آ) نظم نهرية رئيسية : ١ ـ النيجر ، ٢ ـ زائير ، ٣ ـ النيل ، ٤ ، زامبيزي ، ٥ ـ أورانج .

(ب) نظم تصريف إقليمية : ٦ ـ شمالية غربية ، ٧ ـ غربية ، ٨ ـ استوائية غربية ، ٩ ـ غربية جنوبية ، ١٠ ـ جنوبية ، ١١ ـ جنوبية شرقية ، ١٢ ـ شرقية

(ح) أحواض تصريف داخلية : ١٣ ـ تشاد ، ١٤ ـ أوكافانجو Okavango ، ١٥ ـ تنزانيا ، ١٦ ـ ريودولف .

(د) أقاليم ذات تصريف غير منتظم أو منعدمة التصريف : ١ ـ الصحراء الكبرى ، ٢ ـ شمالية شرقية .

الجافة الكبيرة تشير إلى عصر مطير سالف كانت تجري أثناءه تلك الأودية بالمياه إلى النيجر . والقسم الأعلى من وادي النيجر قبل تمبوكتو في مرحلة النضج ، بينما القسم من الوادي الذي يسبق جيباJebba (نيجيريا الشمالية) يحتوي على مندفعات ومساقط عديدة حينما يقطع النهر هامش الهضبة في طريقه إلى البحر . وفي الجزء من المجرى الذي يلي جيبًا Jebba (تجاه المصب) يلتقي النيجر أعظم روافده ، وهو بنويBenue ، الذي يتميز بقطاع عرضيّ عريض جدا لسهله الفيضي ، يُعتقد أنه قد نشأ على امتداد نطاق عيبي رئيسي . وتتراجع منابعه بسرعة نتيجة للنحت الشديد ، واستطاع أن يأسر بعضا من التصريف المائي الذي يتجه شمالا إلى بحيرة تشاد ، وهي عملية سوف تسلب بحيرة تشاد قسما كبيرا من مواردها المائية إذا ما استمرت .

وتنبع كثير من المجاري المائية من هضبة فوتاجالون ، بعضها يجري نحو الداخل ثم إلى المحيط ، والبعض الآخر نحو الساحل مباشرة . ومثال للبعض الأول نهر السنغال Senegal ، وهو أطولها ، وهو ينبع بالقرب من منابع النيجر ، لكنه يتجه نحو الشمال الغربي ، ويمرّ بالقرب من هامش الصحراء لكي يصل إلى المحيط الأطلسي إلى الشمال من كيب فرديCape Verde .

ويتصف نهر زائير (الكنغو) بكل خصائص الأنهار الأفريقية ، فحوضه ضحل عظيم الاتساع ، يبلغ نحو ١٢٨٠ كيلو متر (٨٠٠ ميل) طولا وعرضا ، ومخرجه من الهامش الغربي ضيق يصحبه سلسلة من المسارع والمساقط المائية التي تفصل بين المجرى الأعلى الأكثر نضجا والمجرى الأدنى الشاب وهو النهر الوحيد في أفريقيا الذي يتميز بمصب طويل صالح للملاحة ، فهو يسمح بالملاحة للسفن المحيطية حتى مدينة ماتادي Matadi على بعد ١٢٨ كم (٨٠ ميلًا) من البحر . وتوجد في الحوض بحيرات كثيرة ، هي بقايا بحيرة كبيرة كانت موجودة أثناء عصر البلايوستوسين وربما أثناء أواخر الزمن الثالث ، وهي شاهد على أن نهر زائير (الكنغو) في ذلك الحين لم يكن قادراً على الاحتفاظ بمجراه حتى البحر حينما ارتفع هامش الحوض نسبياً آنذاك ، فانحبست المياه واحتجزت مكونة للبحيرة .

ويلي حوض نهر زائير (الكنغو) جنوبا حوض نهر زمبيزي الذي يتصف بمميزات مماثلة للكنغو ، فحوضه الأعلى فسيح ، ومجاريه المائية دائمة ، وتسمح بالملاحة للسفن الصغيرة . ومن هذا القطاع يمر المجرى الرئيسي لشلالات فيكتوريا ، وبعدها يصبح المجرى بهيئة خانق متعرج ، بعده يقطع النهر مسافة ١٤٤٠ كيلو متر لكي يصل إلى مضيق موزمبيق (المحيط الهندي) ، مارا بسلسلة أخرى من المسارع ، وعبر بحيرة كاريبا Kariba التي نشأت في العصر الحديث . ويبلغ طوله الكلي ٢٦٦٠ كم . وقد كانت بعض منابعه تغذي فيما مضى الحوض الداخلي المسمى أوكوفانجو Okovango وحوض ماكاري كاري Makarikari في بتشوانا لاند . وبعد شلالات فكتوريا ، يصبح النهر محدود الاستخدام للملاحة النهرية . والنهر يعرقل حركة المواصلات البرية عبره بسبب اتساع مجراه . ولا يقطعه على امتداد مجراه الطويل سوى ثلاثة كباري ، أحدها عبر المساقط ، والثاني عند مدينة شيروندو Chirundu والثالث عند مدينة Sena على بعد ١٦٠ كيلو متر (١٠٠ ميل) من مصب النهر حيث يزيد عرض المجرى على ميلين ؛ يضاف إلى ذلك سدّ كاريبا Kariba الذي يمثل هو الآخر معبرا عبر النهر .

وفي الغرب يجري نهر كيونين Cunene الأقصر (طوله ٧٥٠ ميل أو ١٢٠٠ كلم) الذي ينبع من هضبة نوفالسبوا Nova Lisboa في الشمال (أنجولا) ثم يسير فوق الهضبة الأفريقية وينحني غربا ليشق هامش الهضبة في مساقط روياكانا Rua Cana على الحدود بين أنجولا وأفريقيا الجنوبية الغربية .

والنهر الرئيسي في جنوب أفريقيا هو نهر أورانج Orange (طوله ١١٦٣ ميل أو حوالي ١٨٦٠ كم) . والنهر الأصلي ينبع ، مثل رافده فال Vaal ، قرب حافة جبال دراكنز بيرج Drakensberg الرئيسية ، ويجري من هذه المنطقة الوفيرة المياه ، ويعبر الأراضي الجافة في جنوب صحراء كلهاري ، وتسقط مياهه من شلالات أوغرابيس Aughrabies إلى خانق ينتهي بحافة الهضبة ، ومنها يجري النهر إلى المحيط الأطلسي شمال كيب تاون Cape Town بنحو ٦٤٠

كيلو متر (٤٠٠ ميل) وتصرف روافده ، وهي ليست دائمة الجريان تماما ، كل هضبة جنوب أفريقيا ، وأجزاء من بتشوانا لاند وأفريقيا الجنوبية الغربية ، حيث تتجه الأودية الجافة نحو نهر أورانج . ونهر الأورانج ذاته يفشل أحيانا في الوصول إلى المحيط في الفصل الجاف . ويزيد من تكرار هذا الفشل زيادة استخدام مياهه للري فوق الهضبة . وباستثناء هذا الشذوذ ، فإن نهر أورانج يتصف بالصفات المثالية التي تميز الأنهار الرئيسية الأخرى في أفريقيا .

البحيرات :

بحيرات أفريقيا من نمطين رئيسيين . النمط الأول يتمثل في البحيرات الناشئة عن تقوس مقعر لسطح الأرض ، والثاني في البحيرات التي تشغل فراغ الأخاديد . وتدل أشكالها بصورة واضحة في العادة ، على أي من النمطين تنتمي البحيرات . وتتصف معظم بحيرات الأخاديد الكبيرة في شرقي أفريقيا بالطول وبالضيق النسبي ، فكل من بحيرتي تنجانيقا Tanganyika ونياسا Nyasa يبلغ طولها بين ٤٨٠ - ٦٤٠ كيلو متر ، وكلاهما يتميز بالعمق . ولمعظم بحيرات الأخدود الغربي مخارج إلى البحر ، فبحيرتا إدوارد وألبرت تصرفان مياههما عن طريق نهر النيل ، وبحيرة تنجانيقا عن طريق الكنغو ، وبحيرة نياسا عن طريق نهر شاير Shire (رافد الزمبيزي) . وتكون بحيرات أخرى مراكز لمساحات ذات تصريف داخلي ، مثل بحيرة ريوكوا Rukwa (في تنزانيا) وبحيرة رودولف Rudolf (معظمها في كينيا) .

وأكبر البحيرات التي نتجت عن التقوس المقعر هي بحيرة فكتوريا ، التي تحتل مساحة حوضية فيما بين الأخدودين الكبيرين في أفريقيا الشرقية . وتختلف عن البحيرات الأخدودية في أنها واسعة عريضة وضحلة ، وذات ساحل معقد تكتنفه الكثير من الجزر التي تمثل قمم تلال غرقت مع حركة الهبوط الحوضية .

ومخرجها إلى النيل (نيل فكتوريا) يتم عن طريق شلالات أوين Owen ، حيث شيدت محطة لتوليد الكهرباء استفادت من أحد أكبر الخزانات المائية

الطبيعية في العالم . ويمرّ النيل بعد ذلك ببحيرة كيوجا Kioga التي تتوسط منطقة مستنقعية ، ويخرج من طرفها الغربي .

وقد سبق لنا ذكر بعض من البحيرات الحوضية في الماضي وفي الحاضر . فحوض الكنغو كانت تشغله أو معظمه بحيرة في الماضي . وبحيرة تشاد التي توجد في حوض ذي تصريف داخلي ، انكمشت مساحتها كثيراً عن ذي قبل . ومثل هذا يقال عن بحيرات ومستنقعات بتشوانا لاند ـ ماكاريكاري ، وأوكوفانجو وإتوشا .

الفصل الثّالث

المناخ وَالاقاليمُ المناخيّة

الفصل الثالث

المناخ والأقاليم المناخية

تمتد أفريقيا بين دائرتي عرض ٣٧° شمالا و٣٥° جنوبا ، وتمر دائرة الاستواء بوسطها وكان لهذا وذلك أثره في أحوالها المناخية . فأشعة الشمس تتعامد على أجزاء كثيرة من القارة في رحلتها شمالا إلى مدار السرطان . وجنوبا إلى مدار الجدي ، وبالتالي فإنها تتعامد مرتين على أراضي القارة الواقعة بين المدارين ، مما يسبب ارتفاعا عظيما في الحرارة ، وازديادا كبيرا في درجات التبخر من المسطحات المائية ، ومن النباتات ومن التربة

ودرجات الحرارة متناسقة في النطاق الاستوائي الأفريقي ، نظراً لتساوي طول الليل والنهار معظم السنة ، وبالتالي فهناك تناسق في فترة سطوع الشمس ، واكتساب الأرض والجو القريب منها للحرارة . بينما تزداد الحرارة صيفا كلما بعدنا عن النطاق الاستوائي ، وذلك لطول النهار ، وبالتالي فترة سطوع الشمس ، وقصر الليل وتبعا لذلك فإن المدى الحراري اليومي والفصلي يزداد كلما بعدنا عن دائرة الاستواء شمالا أو جنوبا .

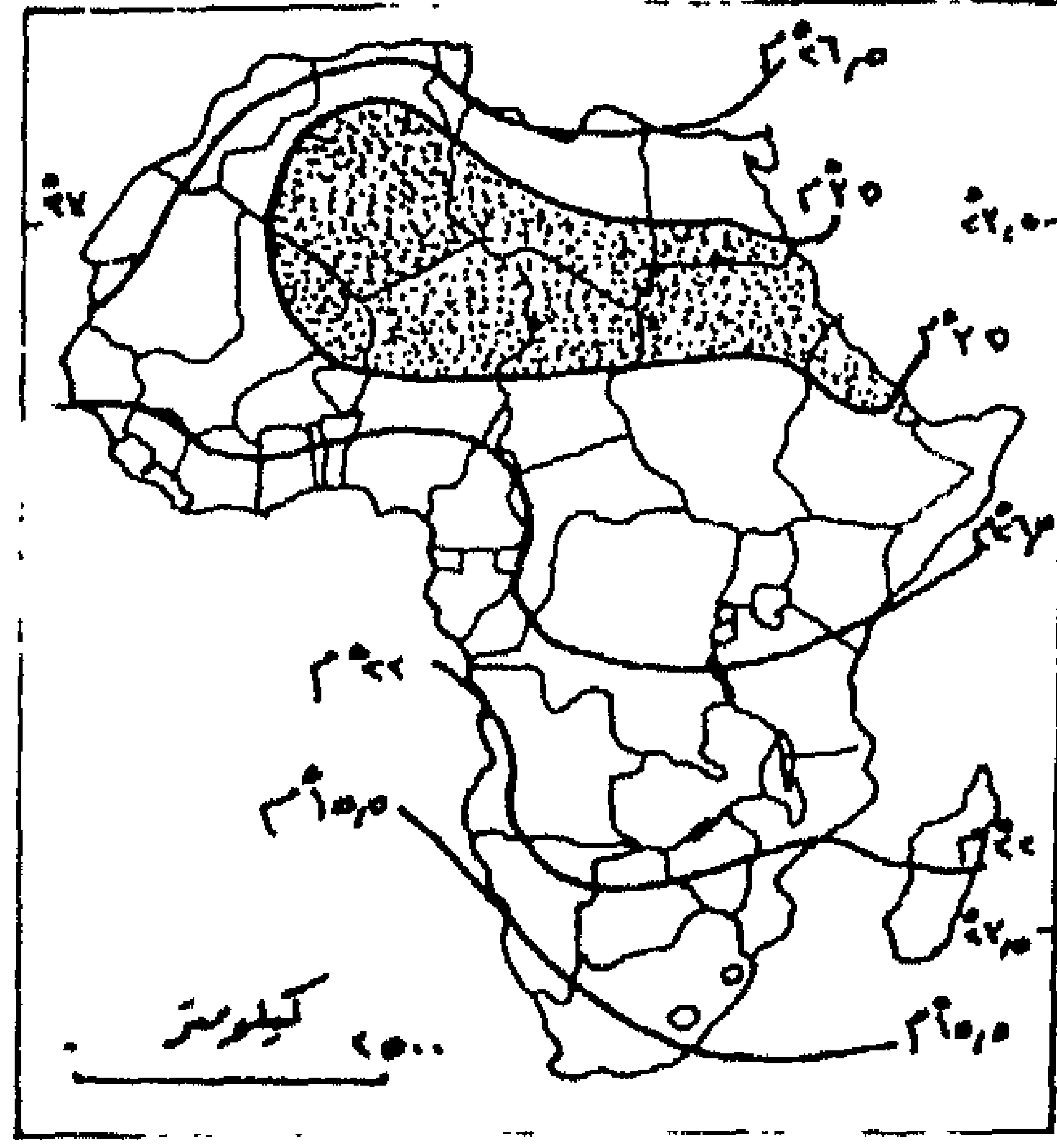
هذا ويلاحظ أن النصف الجنوبي من القارة أقل اتساعا ، وأكثر ارتفاعا من النصف الشمالي ، لذلك كانت أحواله المناخية العامة أكثر اعتدالا ، بعكس نصفها الشمالي الذي يتميز بالتطرف والجفاف . وقد كان لاستقامة سواحل القارة ، وقلة تعاريجها ، وندرة خلجانها ، وعدم بروز أشباه جزر منها ، وبالتالي عدم وجود بحار داخلية ، أثره في قلة تأثير العامل البحري على مناخ القارة .

وتمر بالسواحل الشرقية للقارة تيارات بحرية دفيئة تزيد من درجة حرارتها ورطوبتها ، بينما تمر بالسواحل الغربية تيارات باردة ؛ فتيار كناريا البارد يمر بالنصف الشمالي من تلك السواحل ، وتيار بنجويلا بالنصف الجنوبي . وهما يخفّضان من درجات الحرارة ، كما يسببان الجفاف في تلك السواحل وظهيرها .

الحرارة

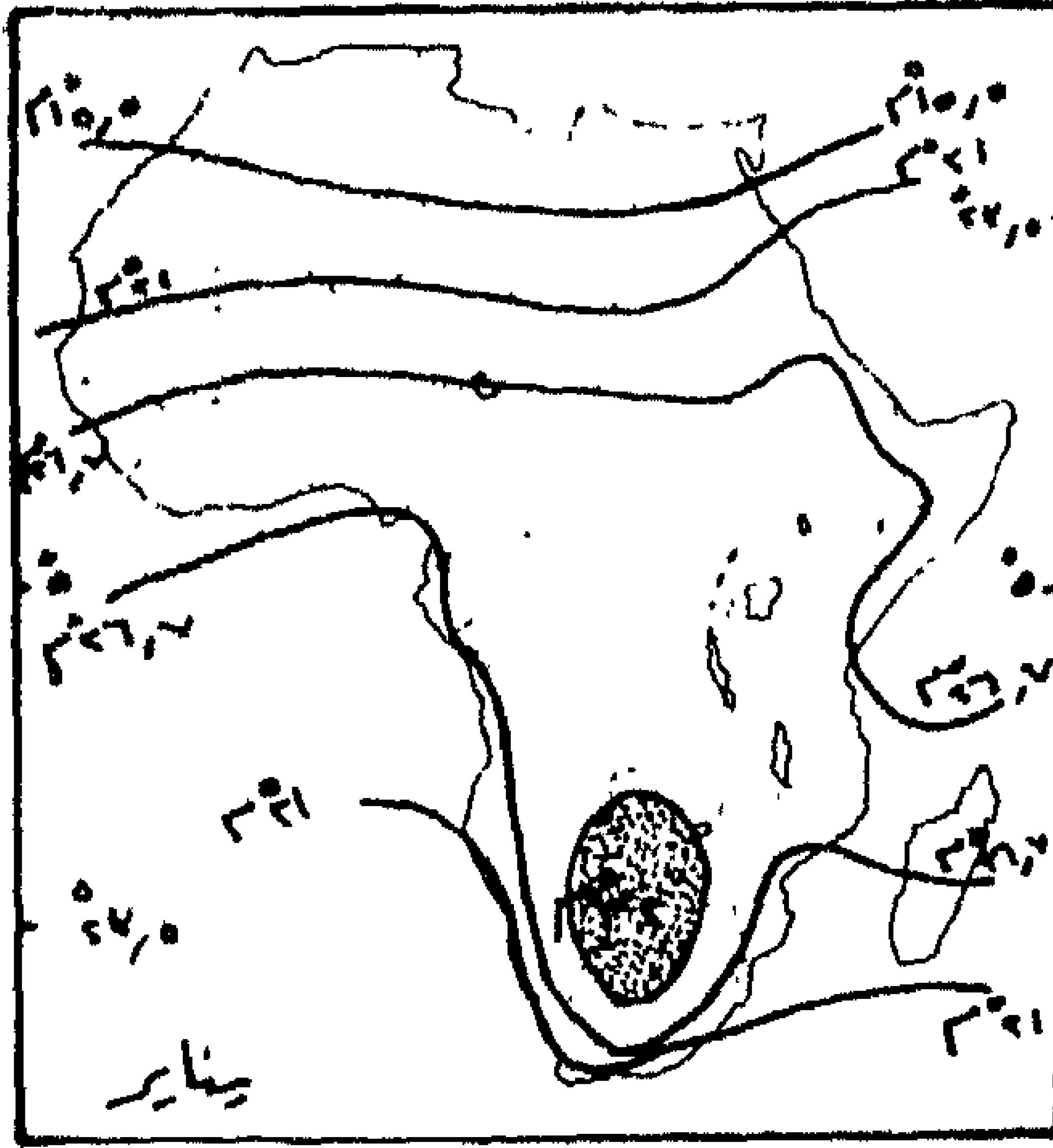
أفريقيا هي أحرّ قارات العالم للأسباب التي ذكرناها . وحينما ننظر إلى خريطة لخطوط الحرارة المتساوية في الصيف ، نلحظ أن حظ الحرارة ٣٥ْم لشهر يوليو مغلق على الصحراء الكبرى الأفريقية . بينما يكوّن خط الحرارة ٣٠ْم دائرة ناقصة تحيط بالنصف الشمالي للقارة . وهي منطقة متممة في حرارتها لوسط آسيا وجنوب غربها . وهي تضم أكثر جهات القارة حرارة في يوليو ، وذلك بسبب تعامد الشمس على مدار السرطان ، وطبيعة اليابس ، واتساعه وانخفاض منسوبه ، وبعده عن البحار ، وندرة الغطاء النباتي وتلاحظ أن خط الحرارة ٢٢ْم في جنوبي القارة يتقوّس وينحني كثيرا نحو الشمال ، أي صوب دائرة الاستواء ، بجوار الساحل الغربي ، وذلك بسبب أثر تيار بنجويلا البارد كما يتقوس جهة الجنوب قرب الساحل الشرقي بسبب تأثير تيار مورمبيق الدافيء

هذا في فصل الصيف ، أما في فصل الشتاء (يناير) ، فإن خط الحرارة ٣٥ْم يختفي . ويكوّن خط الحرارة ٣٢ْم شكلا بيضاويا فوق هضبة أفريقيا الجنوبية (الصيف الجنوبي) ، ولا نجد لهذا الخط نظيرا أو امتدادا على مياه المحيطات المجاورة ، وذلك نظرا لشدة حرارة اليابس الجنوبي عن الماء في هذا الفصل ، والخط يمتد بين دائرتي عرض ١٠ - ٢٠° جنوبا تقريبا . وينحني خط الحرارة ٢١ْم في نصف القارة الجنوبي نحو الشمال ، أي نحو خط الاستواء ، وذلك قرب الساحل الغربي ، بسبب أثر تيار بنجويلا البارد ، ثم ينحني جنوبا بتأثير سيادة اليابس ،وكذلك على الساحل الشرقي بتأثير تيار موزمبيق الدافيء . أما في نصف أفريقيا الشمالي ، فإننا نجد هذا الخط (٢١ْم) ينحني نحو الجنوب (نحو دائرة الاستواء) عند الساحل الغربي بتأثير تيار بنجويلا البارد ، ثم ينحني شمالا بتأثير اليابس ، ثم بتأثير البحر الأحمر .



شكل (٢٣)

خطوط الحرارة المتساوية في شهر يوليو



شكل (٢٤)

خطوط الحرارة المتساوية في شهر يناير

الضغط والرياح

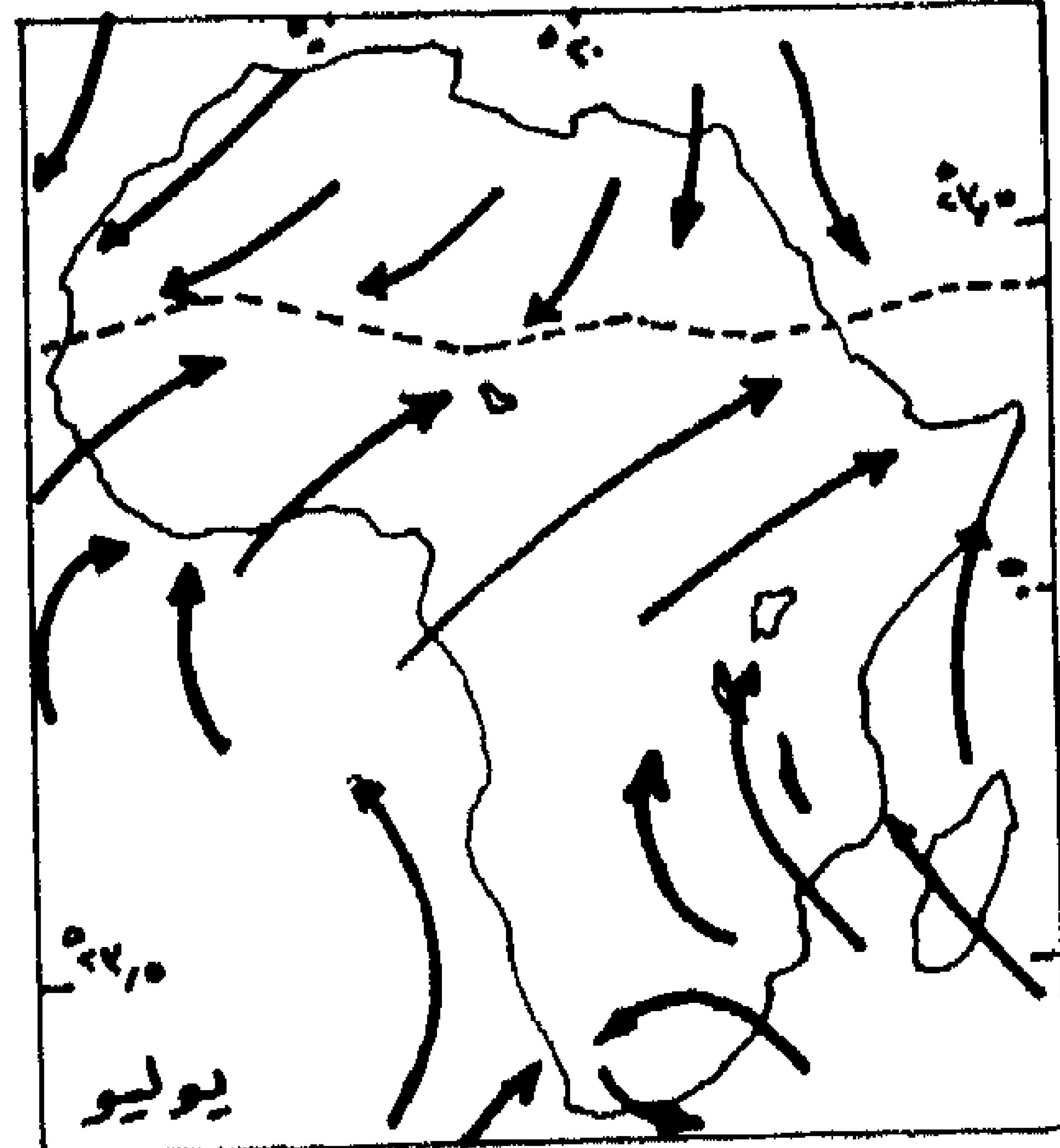
في فصل الصيف تتعامد الشمس فوق النصف الشمالي من أفريقيا . فتتركز منطقة للضغط المنخفض في شمال شرقي القارة ، تكون على اتصال بمنطقة الضغط المنخفض الآسيوي التي تمتد من السند إلى شبه جزيرة العرب ، وكثيرا ما تتصل هذه وتلك بنطاق الضغط المنخفض الدائم فوق النطاق الاستوائي ، وبالتالي يرابض على كل أراضي القارة شمالي خط الاستواء غطاء هائل من الضغط المنخفض . ويتركز على منطقة الأزور في المحيط الأطلسي في شمال غربي القارة ضغط مرتفع ، ويمتد منه لسان يغطي البحر المتوسط . أما أرض القارة جنوبي دائرة الاستواء ، فيسيطر عليها ضغط مرتفع ، يلتحم بمنطقتين للضغط المرتفع فوق المحيطين الهندي والأطلسي .

وبسبب توزيعات الضغط هذه تهب على شمال القارة من منطقة الضغط المرتفع الأزوري وامتدادها فوق البحر المتوسط رياح تجارية شمالية في الغالب أو شمالية غربية على الجزء الشمالي من أفريقيا حتى السودان ، وهي جافة وتلطف

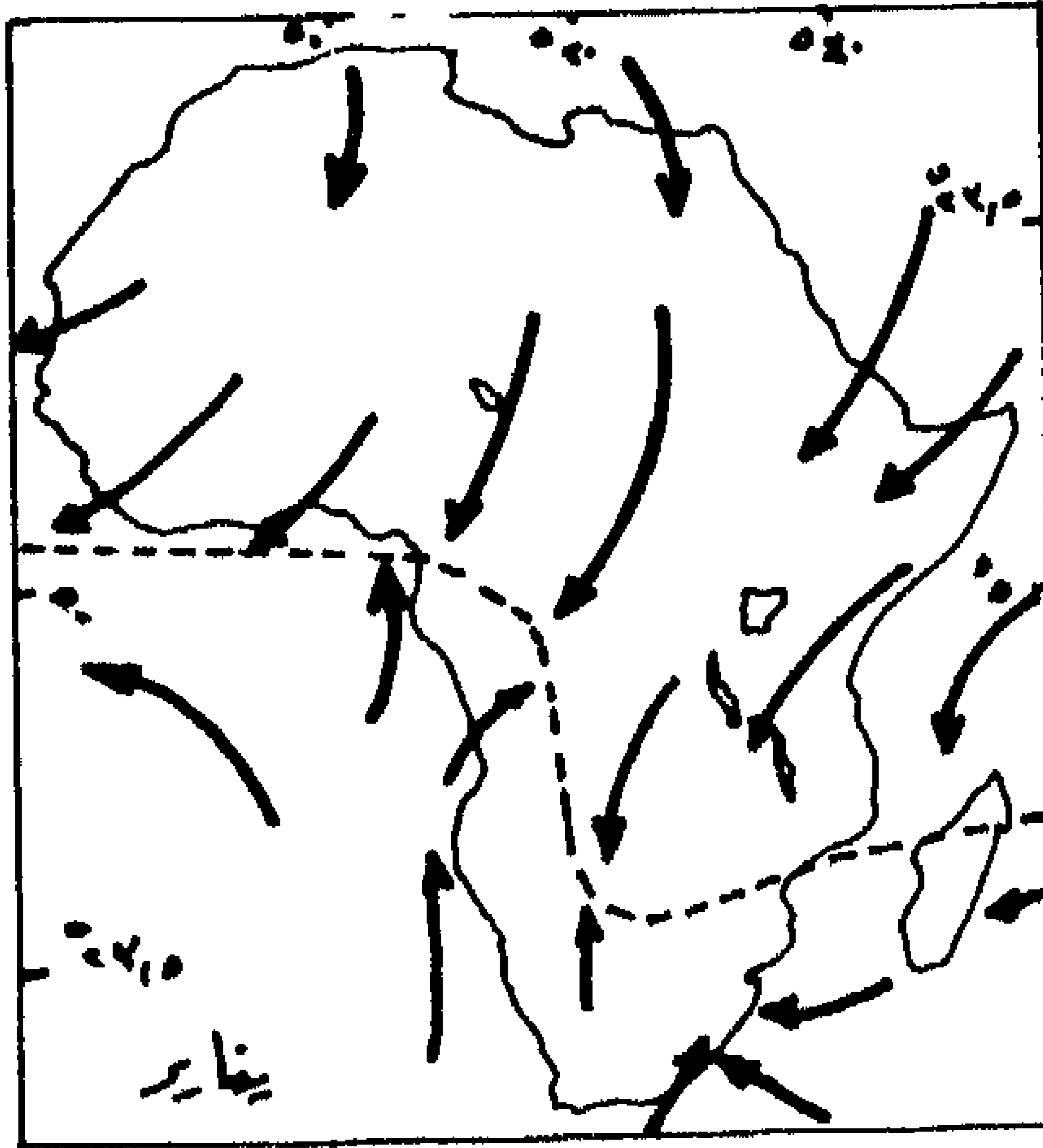
من درجة حرارة الشمال ، لكنها كلما توغلت جنوبا ازدادت درجة حرارتها ، وبالتالي ازدادت مقدرتها على حمل بخار الماء ، وهي لذلك جافة ، وهي تساعد السفن الشراعية في السير في نهر النيل ضد تياره جنوبا .

ومن منطقتي الضغط المرتفع على المحيطين الهندي والأطلسي تهب رياح موسمية جنوبية غربية على أرض أفريقيا الواقعة بين دائرة الاستواء ودائرة ١٨° شمالاً . والرياح أصلها تجارية جنوبية شرقية في جنوب دائرة الاستواء ، وحينما تعبر الاستواء تغير اتجاهها تبعا لقانون فرل ، وتصبح جنوبية غربية . وهي تمطر بغزارة على حوض الكنغو ، وساحل غانه ، لأن مرتفعاته تتعامد عليها ، كما تسقط الأمطار على السودان والحبشة .

وتهب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية على جنوبي القارة فيما بين ٣٠° جنوبا وخط الاستواء ، وتسقط مطرا على مدغشقر ، والساحل الشرقي جنوبي خط الاستواء . أما الساحل الشرقي لأفريقيا ، شمالي خط الاستواء حتى دائرة عرض ٨° شمالاً ، وهو ساحل الصومال ، فهو جاف ، لأن الرياح تسير بحذاء الساحل غير متعامدة عليه ، ولهذا تكونت صحراء الصومال . ويلاحظ أن أمطار جنوب القارة تقل كلما اتجهنا غربا . وتهب على أقصى جنوبي القارة



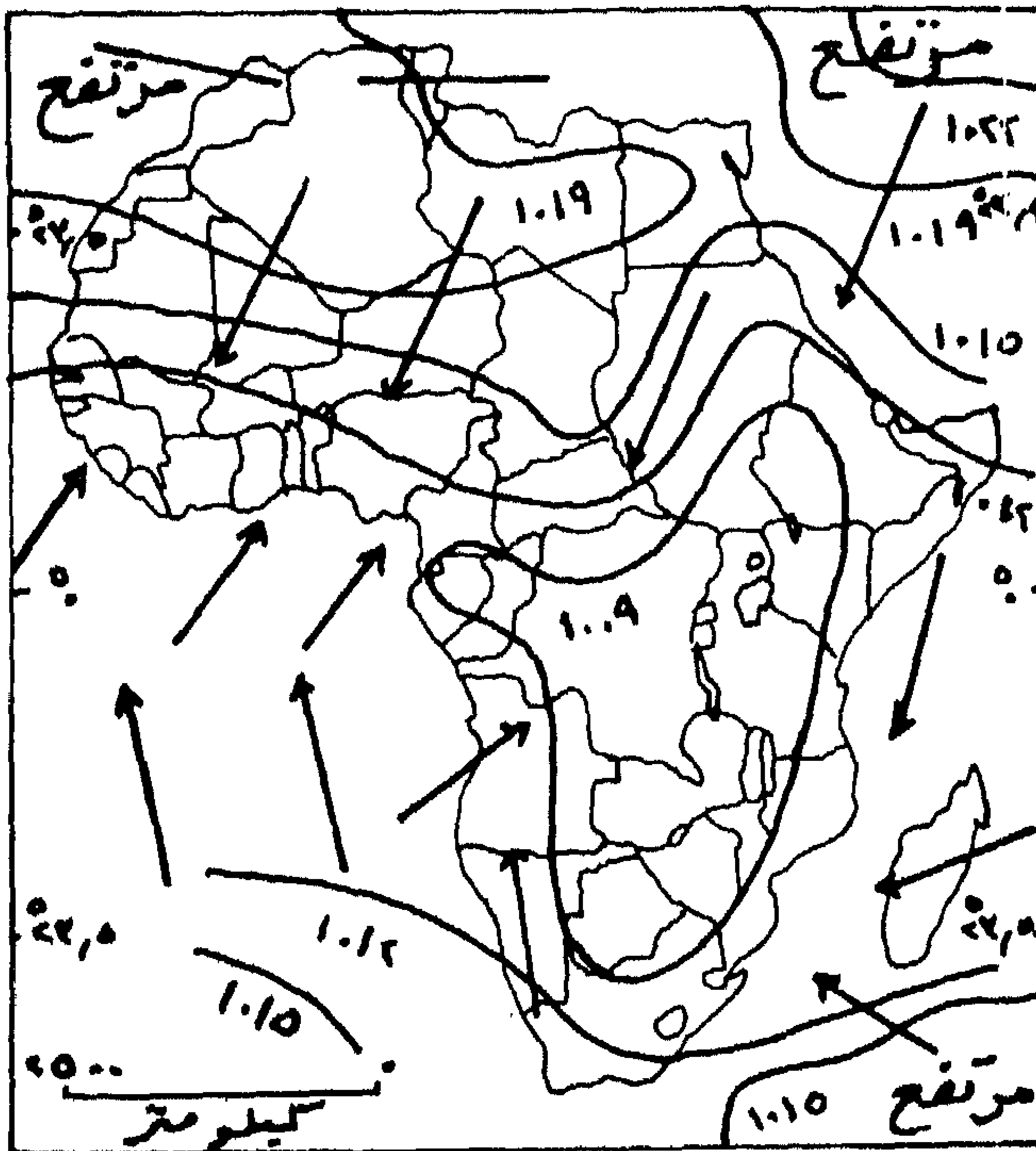
شكل (٢٥) : الرياح صيفا



شكل (٢٦) : الرياح شتاء

رياح عكسية شمالية غربية مطيرة ، ويقل المطر في هذا الجزء بالاتجاه نحو الشرق .

أما في الشتاء (شهر يناير) فإن الشمس تتعامد على نصف أفريقيا الجنوبي ، فيتكون على ياس القارة في نصفها الشمالي ضغط مرتفع نظرا لبرودته النسبية ، ويتصل هذا النطاق غربا بالضغط المرتفع الأزوري ، وشرقا بالضغط المرتفع الآسيوي . ويصبح البحر المتوسط بذلك عبارة عن نطاق من الضغط المنخفض النسبي تحيط به نطاقات من الضغط المرتفع (في الشمال ضغط مرتفع فوق أوربا) . ويصبح يابس نصف أفريقيا الجنوبي مركزا لضغط منخفض بسبب حرارته ، بينما تجاوره شرقا وغربا منطقتا ضغط مرتفع مداري على المحيطين الهندي والأطلسي



شكل (٢٧)
الضغط والرياح
من نوفمبر
إلى أبريل

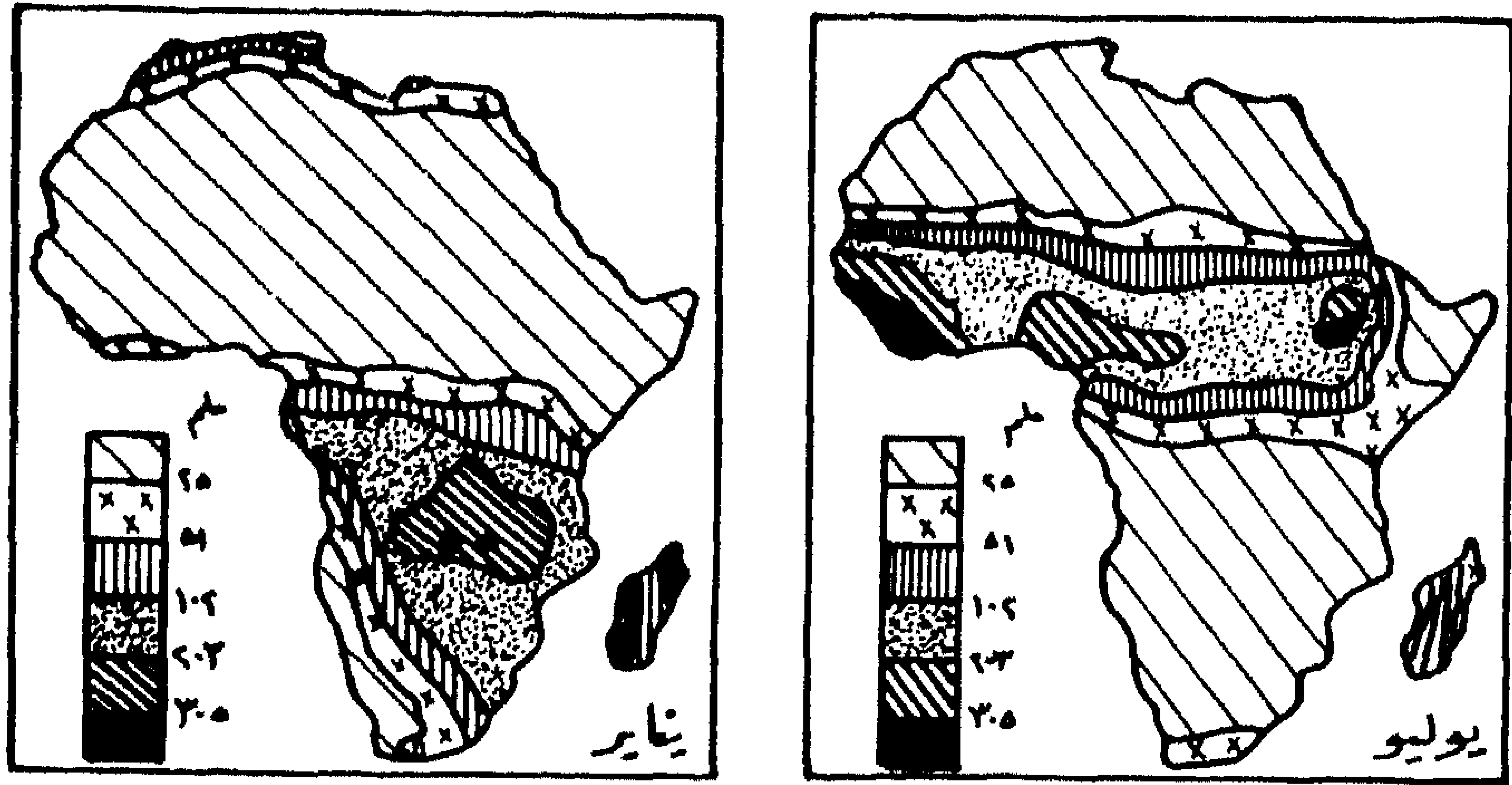
وبسبب توزيعات الضغط هذه ، تهب من الضغط المرتفع الأزوري رياح عكسية جنوبية غربية على إقليم البحر المتوسط في ساحل أفريقيا الشمالي ، مصحوبة بأعاصير ممطرة ، والأمطار في الغرب والشمال أغزر منها في الشرق وكلما اتجهنا من الساحل جنوبا . أما على الصحراء الكبرى ، فالرياح الهابة تكون شمالية شرقية جافة . وتهب على جنوبي القارة من منطقة الضغط المرتفع على المحيط الهندي رياح تجارية جنوبية شرقية ممطرة ، تسقط المطر على مدغشقر ، والساحل الشرقي لأفريقيا جنوبي خط الأستواء ، ويقل مطرها كلما سارت غربا حتى تصل جافة إلى صحراء كلهاري . ويلاحظ أن الرياح تسير بحذاء ساحل أفريقيا الغربي جنوبي دائرة الاستواء ، لهذا فهي لا تسقط عليه مطرا .

نظام المطر وكميته :

يسود نظام المطر الاستوائي في أفريقيا عموما فوق الجهات التي تقع على جانبي دائرة الاستواء بنحو خمس درجات عرضية . وسبب المطر راجع إلى كثرة التبخر ، والتيارات الهوائية الصاعدة المشبعة ببخار الماء ، وكثرة الزوابع المرعدة . وهو يسقط طول العام . ويغزر في الاعتدالين (في فصل الربيع والخريف) نظرا لتعامد الشمس فوق النطاق الاستوائي ، وما يترتب على ذلك من كثرة التبخر ، بينما يقل بطبيعة الحال في الإنقلابين (الصيف والشتاء) .

ويشيع هذا النظام في حوض الكنغو وهضبة البحيرات الاستوائية ، وتزيد كمية المطر السنوية على ١٥٠ سم (٦٠ بوصة) . والمطر في حوض الكنغو أغزر من هضبة البحيرات ، ويقل المطر نوعاً في شرقي هضبة البحيرات ، فتصبح كميته حوالي ١٠٠ سم (٤٠ بوصة) . كما تتميز بهذا النظام أيضا سواحل غانة ، حيث تهب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية متعاونة مع التيارات الهوائية الصاعدة في إسقاط أمطار تبلغ كميتها النسوية أكثر من ١٠٠ سم (٤٠ بوصة) .

ويسود السهل الساحلي في شرق أفريقيا بين درجتي عرض صفر و ٢٠° جنوبا نظام استوائي للمطر أيضاً ، حيث التبخر اليومي والتيارات الصاعدة



شكل (٢٨) : المتوسط الشهري للتساقط

بالإضافة إلى أمطار الرياح التجارية الجنوبية الشرقية على حافة الهضبة . وكمية المطر أكثر من ١٠٠ سم (٤٠ بوصة) . وتمثل هذا النظام محطات أرصاد عدة مثل أكاسا ، ولاجوس ، وممباسا .

أما النظام دون الاستوائي فيسود الأراضي الأفريقية فيما بين درجتي عرض ٥° ـ ٨° شمالا وجنوبا . وهنا تقل كمية المطر عن النظام السابق كما يقصر فصل سقوطه ، فيصبح عشرة أشهر ، ويتميز ، كالنظام الاستوائي ، بقمتين للمطر لكنهما هنا تقعان في أوائل الصيف وآخره . ويرجع سبب سقوط المطر إلى الرياح التجارية الجنوبية الشرقية ، والموسمية الجنوبية الغربية ، بالاضافة الى التيارات الهوائية الصاعدة .

ويسود النظام السوداني أراضي أفريقيا الواقعة بين دائرتي عرض ٨° ـ ١٨° شمالا وجنوبا . وتتحدد موسمية المطر هنا بفصل الصيف حين تتعامد الشمس ، وتشتد الحرارة . وتهب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية على إقليم السودان الشمالي . وتبلغ كمية المطر السنوية حوالي ٥٠ سم (٢٠ بوصة) ، وتقل الكمية كلما بعدنا عن دائرة الاستواء حتى تصل إلى ٢٥ سم (١٠ بوصة) في أطراف الأراضي المجاورة للصحراء .

أما النظام الموسمي فيشمل الحبشة ، وظهير ساحل غانة ، وسبب المطر هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية في الصيف ، وتسبب التضاريس المرتفعة غزارة المطر ، وتبلغ كمية أكثر من ١٠٠ سم (٤٠ بوصة) .

ويسود نظام المطر المعروف بنظام جنوب الصين في المنطقة المعتدلة الدفيئة التي تشمل الساحل الشرقي جنوب مدار الجدي ، ومطره طول العام ، لكنه يزداد في الصيف ، وتهب عليه الرياح التجارية الجنوبية الشرقية ، ويقل المطر كلما بعدنا عن الساحل .

وإلى الغرب من نظام جنوب الصين يسود نظام الفلد ذو الأمطار الصيفية ، التي تقل كلما اتجهنا غربا . وسبب المطر هبوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية .

أما النظام الصحراوي فيشمل الصحراء الكبرى في شمال أفريقيا ، وصحراء كلهاري في جنوبها ، ثم صحراء الصومال في شرقها والأمطار فجائية ، ولا تزيد كميتها السنوية على ٢٥ سم (١٠ بوصة) . وسبب ندرة الأمطار ، وبالتالي تكوين هذه الصحاري ، أنها في نطاقات مدارية حيث الهواء الهابط ، وحيث تصلها الرياح التجارية جافة ، تلك الرياح التي تكون شمالية شرقية على الصحراء الكبرى ، وجنوبية شرقية على صحراء كلهاري . أما بالنسبة لصحراء الصومال فإن الرياح تهب موازية لساحلها سواء في الصيف ، وهي الرياح الجنوبية الغربية ؛ أم في الشتاء وهي الشمالية الشرقية .

ويشمل نظام البحر المتوسط ذو المطر الشتوي منطقتين . إحداهما في شمال أفريقيا وهي منطقة أطلس ، والأخرى في جنوب غربي القارة . وسبب المطر الشتوي هبوب الرياح العكسية والأعاصير . أما جفاف الصيف فسببه هبوب الرياح التجارية الجافة .

هذا ويمكننا أن نلخص مواسم سقوط المطر وتوزيعها على القارة في النقاط التالية :

١ ـ جهات ممطرة طوال العام : وهي تشمل حوض الكنغو وساحل غانة

والساحل الشرقي وهضبة البحيرات الاستوائية .

٢ ـ جهات ممطرة صيفا : وتشمل معظم السودان والحبشة وروديسيا .

٣ ـ جهات ممطرة شتاء . وهي الأطراف الشمالية والشمالية الغربية (إقليم أطلس) ، وأقصى جنوب غرب القارة .

٤ ـ جهات نادرة المطر : وهي الصحراء الكبرى ، وصحراء كلهاري وصحراء الصومال .

الأقاليم المناخية

محاولة تفهم المناخ وأثره على البيئات الجغرافية في العالم ، حدت بعلماء المناخ إلى التقدم بعدد من التقسيمات المناخية ، كل منها له مثالب وميزات خاصة . وبحسب التقسيمات المناخية لأوستن ميللر A. Miller ، تتمثل في أفريقيا سبعة أنماط منها هي :

أولا . المناخات الحارة ؛ لا تقل الحرارة في أي شهر من الشهور عن ٦٤° ف (١٨°م)

١ ـ المناخ الاستوائي ؛ ويتميز بقمتين للمطر

٢ ـ المناخ المداري البحري ؛ لا يحوي موسم جفاف حقيقي

٣ ـ المناخ المداري القاري ؛ فصل الشتاء جاف

٤ ـ المناخ المداري القاري ؛ موسمي متنوع

ثانياً · المناخات المعتدلة الدفيئة أو شبه المدارية ؛ لا تقل الحرارة في أي شهر من الشهور عن ٤٣°ف (٦°م)

١ ـ مناخ الهامش الغربي (نوع البحر المتوسط) ؛ المطر شتوي .

٢ ـ مناخ الهامش الشرقي ؛ مطر منتظم أو متناسق

ثالثاً : المناخات الصحراوية ؛ المطر السنوي بالبوصة أقل من خمس المتوسط السنوي للحرارة بالدرجات الفهرنهيتية .

١ ـ الصحارى الحارة ؛ لا تقل الحرارة في أي شهر من شهور السنة عن ٤٣°ف (٦°م) .

وكل هذه الأنواع يمكن أن يتعدّل بتأثير الارتفاع عن سطح البحر .

ولا شك أن تقسيما عاما إلى عدد قليل من الأنماط المناخية لا يعطي سوى صورة تقريبية عن الأحوال المناخية لرقعة كبيرة من الأرض كقارة أفريقيا .

أولا : المناخات الحارة

المناخ الاستوائي :

يسود نطاقا يمتد من ساحل تنجانيقا في الشرق عبر معظم حوض الكنغو ، وعلى امتداد ساحل خليج غينيا غربا حتى ليبيريا . ويزيد المتوسط الحراري الشهري على ٧٠°ف (٢١°م) خلال شهور السنة جميعا ، لكن درجات الحرارة القصوى التي نجدها في العروض المدارية لا تُسجل هنا إطلاقا . ولا يزيد المدى الحراري والسنوي على ثلاث درجات مئوية (خمس درجات فهر نهيتية) إلا نادراً ، والمدى اليومي لا يزيد عادة على ٨,٥°م أو ١٥ درجة فهرنهيتية . وتؤكد هذه الأرقام ، خصوصا السنوية منها ، حقيقة أن الاختلاف صغير في الحرارة بين كتلة هوائية وأخرى تالية لها في هذه العروض ؛ بينما يعكس الفرق الحراري اليومي الكبير نوعا تأثير الشمس على حرارة الجو ، وحقيقة أن سطوع الشمس اليومي ثابت تماما خلال السنة .

ويتميز المطر الاستوائي بقمتين سببهما هجرة الجبهة الحارة المدارية عبر النطاق شمالا عقب الاعتدال الربيعي (مارس) بقليل ، وجنوبا بعد الاعتدال الخريفي (سبتمبر) بفترة وجيزة . وبسبب الفروق الفصلية الصغيرة في الحرارة ، فإن الفصول يصير تمييزها بالرطوبة والجفاف ، بدلا من الحرارة والبرودة .

وفي كل مكان نجد أحد الفصلين الرطبين أكثر مطرا من الآخر ، ولهذا تتميز الأمطار « الأكثر » عن الأمطار « الأقل » وتطلق على كثير من الأسماء المحلية . فمتوسط أمطار مدينة عنتبة (أوغندا) ٢٥ بوصة (٦٣ سم) في الثلاثة شهور من مارس إلى مايو ، بينما يهبط المتوسط إلى ١٣ بوصة (٣٣ سم) فقط من أكتوبر إلى ديسمبر . ويسقط على لاجوس (نيجيريا) ٣٩ بوصة (٩٨ سم)

في موسم الأمطار الأكثر من مايو إلى يوليو ، و١٦ بوصة (٤٠ سم) في الموسم الأقل مطرا من سبتمبر إلى نوفمبر .

ويتساقط المطر في هيئة رخات انقلابية غزيرة من الهواء المداري البحري جنوب نطاق إلتقاء الهواء المداري ؛ وتتباين الكمية الكلية تبعا للظروف المحلية ومنها مقدار البعد عن البحر والاتجاه الذي منه يأتي الهواء الرطب . ولهذا فإن بلدا مثل دوالا Douala ، في خليج بيافرا ، تتلقى كمية من المطر مقدارها ١٥٩ بوصة (٣٩٨ سم) في السنة ؛ بينما مدينة ممباسا Mombasa (كينيا) ، رغم وقوعها على الساحل ، لا يصيبها سوى ٤٧ بوصة (١١٨ سم) سنويا ويسقط على معظم المدن الداخلية كمية سنوية تتراوح بين ٦٠ ـ ٧٠ بوصة (١٥٠ ـ ١٧٥ سم) .

المناخ الاستوائي فوق المرتفعات:

ومن المناخ الاستوائي فرع متميز يتمثل فوق المرتفعات ويسمى « المناخ الاستوائي المعتدل » أو « نوع المرتفعات » ، ويوجد على ارتفاع يتراوح بين ١٥٠٠ ـ ٣٠٠٠ متر فوق البحر . وهنا نجد الحرارة أقل ارتفاعا ، والمدى الحراري السنوي صغير جدا ، لكن المدى الحراري اليومي أكبر ، نظرا لأن تأثير الهواء الخفيف فوق المرتفعات يكون محدودا في الإشعاع السريع بالليل ، وفي الإشعاع الشمسي أثناء النهار .

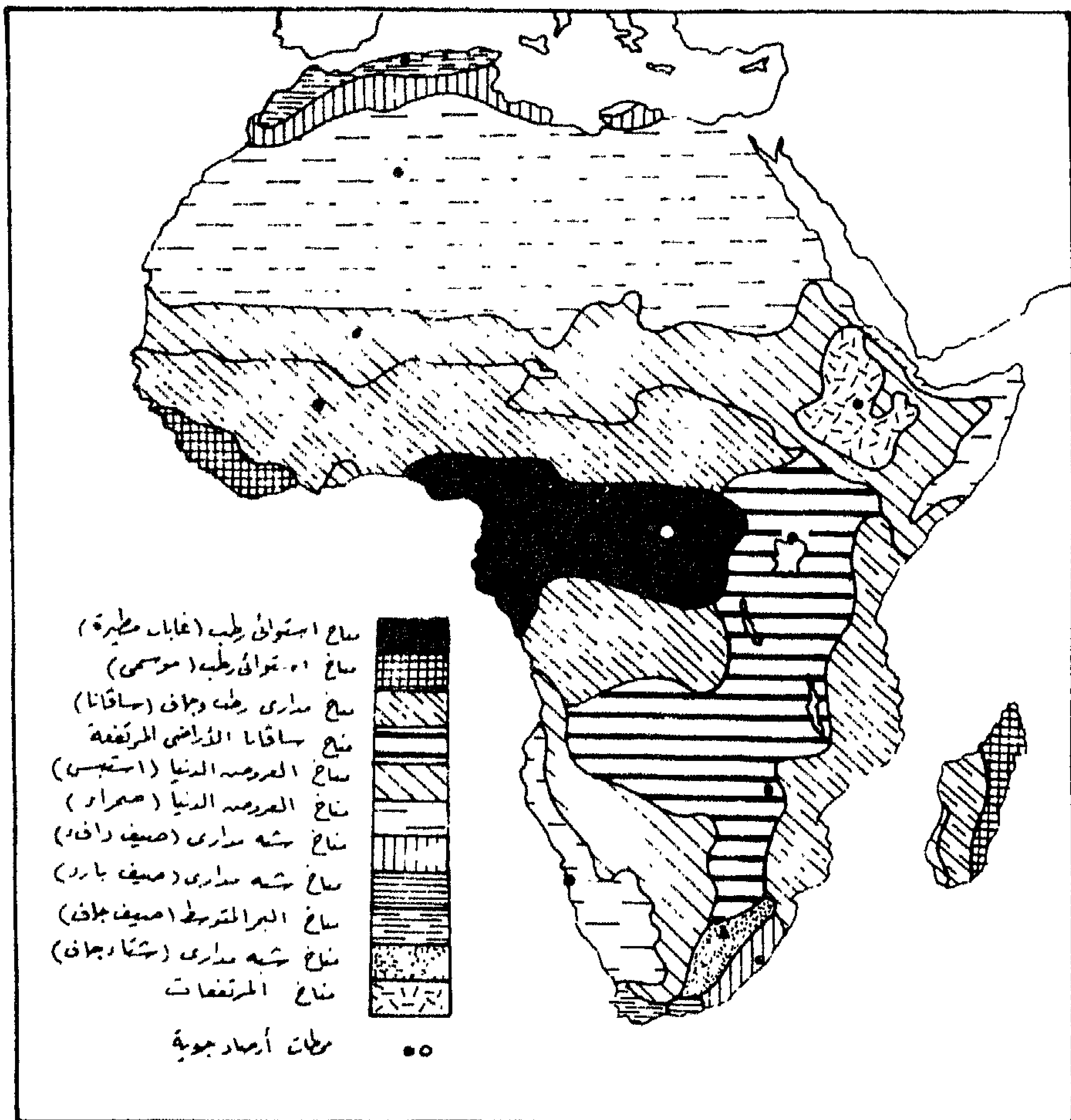
ويبقى نظام سقوط المطر كما هو دون تغيير ، لكن إجمالي المطر أقل نوعا . فكمية المطر الساقطة على نيروبي في كينيا (وارتفاعها ١٦٥٠ مترا أو٥٤٩٥ قدم) تبلغ ٣٩ بوصة (٩٨ سم) سنويا ، مع قمتين للمطر في أبريل ونوفمبر ؛ ومتوسط حرارتها السنوية ١٧°م (٦٣°ف) ، ومتوسط حرارة أبرد الشهور ١٥°م (٥٩° ف) ، والأخير يمكن أن يخرج نيروبي من نوع المناخ الاستوائي ، لكن مع مدى حراري سنوي مقداره ٣,٥°م أو ٦°ف فقط ، فإن المدينة تتصف بكل ميزات المناخ الاستوائي الأخرى ، وينبغي أن ينظر إلى مناخها على أنه مناخ استوائي معدّل بسبب الارتفاع .

ومهما يكن من شيء فإن هذه التعديلات محدودة الاتساع في أفريقيا ، نظرا لأن قسما صغيرا من النطاق الاستوائي بها هو الذي يعلو ١٢٠٠ متر (٤٠٠٠ قدم) . وتعتبر مرتفعات كينيا أهم قسم فيه من الوجهة الاقتصادية . وتنبغي ملاحظة أن معظم كينيا وأوغندا وشمال تنجانيقا ، رغم أنها تتميز بنوع المناخ الاستوائي الحقيقي ، إلا أن درجات حرارتها أقل من الأراضي التي تتصف بمثالية المناخ الاستوائي قرب الساحل الغربي . مثال ذلك بلدة عنتبة Entebbe (أوغندا ـ ارتفاعها ١١٥٥مترا أو ٣٨٤٢ قدم) التي تسجل متوسطا لأبرد الشهور مقداره ٢٠,٥°م (٦٩° ف) ، ومتوسطا سنويا مقداره ٢١°م (٧٠°ف) ، وفي بلدة تابورا Tabora (في تنجانيقا ، الارتفاع ١٢٥٠ م أو ٤١٥١ قدم) ، يُسجل أبرد الشهور درجة حرارة ٢١°م (٧٠°ف) ، أما المتوسط السنوي فيبلغ ٢٣°م (٧٣°ف) .

المناخات المدارية البحرية :

تمتد من حوالي دائرة العرض ١٠° جنوبا في تنجانيقا إلى دائرة العرض ٣٠° جنوبا في جنوب أفريقيا . وتُغطي أيضا الجزء الشرقي من مدغشقر . ومعظم المطر يأتي من نطاق التقاء الهواء المداري أثناء شهور الصيف ، أما في الشتاء فإن هذه السواحل تتأثر برياح شرقية تأتي معها بكتل هوائية مدارية بحرية . ورغم أن هذا الهواء رطب ، إلا أنه دافىء نسبيا ، ويميل في العادة إلى أن يصبح أكثر ثباتا واستقرارا حينما يصل إلى اليابس . لهذا فإن المطر لا يسقط عادة ، إلا حيثما تتدخل التضاريس وتمارس تأثيراتها . حينئذ ينشأ الضباب كما يتساقط الرذاذ على حضيض الحافة العظيمة على الخصوص ، لكن المطر الغزير نادر الحدوث .

وتماثل درجات الحرارة في النهاية الشمالية للنطاق ما تسجله المراصد في المناخات الاستوائية ، فمتوسط الحرارة السنوي في بلدة لندي Lindi (على دائرة عرض ١٠° جنوبا) يبلغ ٢٧° م (٨٠° ف) ، بينما الفرق الحراري السنوي ٣°م . (٦° ف) فقط ، لكننا بالابتعاد عن دائرة الاستواء تنخفض درجات الحرارة ،



شكل (٢٩) : الأقاليم المناخية لأفريقيا

ويرتفع المدى الحراري ، حتى نصل إلى مدينة ديربان على دائرة عرض ٣٠° جنوبا فنجد متوسطها الحراري السنوي ٢١°م (٧٠°ف) ، والفرق الحراري السنوي ٧°م (١٣° ف) . معنى هذا أن قمة المطر الوحيدة هي التي تُميّز المناخ المداري عن المناخ الاستوائي وذلك في الشمال . أما في الجنوب فإن تمايز الفصول هو العامل المميز للنوعين المناخيين ، فهنا يمكن التفريق بين صيف وشتاء عن طريق التباين الحراري .

المناخات المدارية القارية

هي الأكثر شيوعا وانتشارا في أفريقيا ، باستثناء النوع الصحراوي ، ونجدها في شمال وفي جنوب دائرة الاستواء على حدٍّ سواء . وهي ، كالمناخات المدارية البحريّة ، تتميَز بقمة مطر صيفية ترتبط بنطاق التقاء الهواء المداري ، لكنها في الشتاء جافة تماما ، نظرا لأنها تقع حينئذ تحت تأثير كتل الهواء المداري القاري ، ولأنها شديدة البعد عن الساحل الشرقي حيث يرد الهواء المداري البحري ، كما أن الرياح التجارية الرطبة المطيرة لا تطولها . وفي الفصل الجاف تكون الرطوبة منخفضة ، وتكون السماء صافية ، مما يتيح فرصة ارتفاع الحرارة .

وغالبا ما تكون الحرارة أعلى من المناخات الاستوائية حيث تحجب السحب الإشعاع الشمسي عن الأرض فترات أطول . ففي بلدة كاييس Kayes (في جمهورية مالي) يبلغ المتوسط الحراري لأشهر مارس وأبريل ومايو ٣٢°م ، ٣٤,٥°م ، ٣٥,٥°م (٨٩°ف ، ٩٤°ف ، ٩٦°ف) على التوالي . لكن في شهر يونيو ، حينما يبدأ موسم الأمطار ، تهبط الحرارة إلى ٢٩°م (٨٤°ف) . وتبلغ كمية المطر السنوي ٧٢,٥ سم (٢٩ بوصة) ، يسقط منها ٦٥ سم (٢٦ بوصة) في الفترة بين يونيو وسبتمبر ؛ وحينما ينتهي المطر ترتفع الحرارة قليلا من ٢٨°م (٨٢°ف) في شهر سبتمبر إلى ٢٩,٥°م (٨٥°ف.) في شهر أكتوبر . من هنا نرى أن السحاب والمطر يؤثران في الحرارة ، التي تتأثر أيضا بحركة الشمس .

والظروف المناخية التي تصاحب الفصل الرطب تماثل تلك الظروف المرتبطة بنطاق التقاء الهواء المداري في المناخات الاستوائية . فالرطوبة عالية ، والمدى الحراري اليومي صغير . وكلما ابتعدنا عن النطاق الاستوائي نحو المناطق الصحراوية ، كلما قصر فصل المطر ، وتناقصت كمية الأمطار ، كما ويصبح المطر متذبذبا ، فيقل الاعتماد عليه . وتبلغ كمية الأمطار السنوية على هوامش النطاق الاستوائي نحو ١٢٥ سم (٥٠ بوصة) ، ثم تتناقص لتصبح ٢٥ سم (١٠ بوصة) على هوامش الصحراء .

المناخات المدارية فوق المرتفعات :

تماثل زميلاتها الاستوائية ، في أنها تختلف عن النمط الأصلي في الكم لا في النوع والنظام . فما تزال تُسجل نهاية عظمى سنوية واحدة في الحرارة ، وقمة واحدة للمطر أيضا ، لكننا نصادف شهرا أو شهرين يهبط فيهما متوسط درجة الحرارة إلى ما تحت ١٨°م (٦٤°ف) . وينطبق هذا الوصف المناخي على معظم هضبة جنوب أفريقيا . ففي روديسيا نجد مدينة سالسبوري Salisbury (ارتفاعها ١٤٦٠ مترا أو ٤٨٥٦ قدم) وبولاوايو Bulawayo (ارتفاعها ١٣٣٥متر أو ٤٤٣٥ قدم) تسجلان درجات حرارة أدنى من ١٨°م (٦٤°ف) في أربعة أشهر ، من مايو حتى أغسطس ؛ بينما لا يرتفع المعدل الحراري عن هذا القدر في مدينة جوهانسبيرج Johannesburg (ارتفاعها ١٧٨٠ متر أو ٥٩٢٥ قدم) إلا في ثلاثة أشهر فقط من السنة . ورغم أن المحطات الثلاث تتصف بنظم حرارية تقربها من نظم المناخات المعتدلة الدفيئة ، إلا أن نظم مطرها ذات طبيعة مدارية ، لهذا يحسن وصفها بأنها تتميز بمناخات مدارية معدلة .

المناخ الموسمي القاري المداري :

وهو نمط معدل أيضا من المناخات المدارية ، وينتشر انتشارا عظيما في آسيا أكثر منه في أفريقيا . ويتميز بأن نظم الرياح تتصف بطبيعة نسيم البر ونسيم البحر على نطاق واسع ، وعلى مدار السنة ، بدلا من الحركة اليومية . والجزء الوحيد الذي يخالف هذا النظام هو القسم من جمهورية الصومال الذي يقع إلى الشرق من خط طول ٤٦° شرقا . ففي أثناء شهر يناير يسود تيار من الهواء المداري البحري الهادىء الآتي من الشمال الشرقي ، أما في شهر يوليو فتصبح الريح جنوبية غربية رغم أنها تتصف بنفس الخصائص من جفاف وهدوء وثبات .

وتبعا لذلك فإن جمهورية الصومال لا يسودها مناخ موسمي من نوع مناخ الهند الغزير الأمطار ؛ فهي في الواقع جافة ، فمتوسط كمية المطر السنوي لا

تزيد على ست بوصات (١٥ سم) ، تتساقط كلها في رخات غزيرة أثناء أشهر الصيف . وتبعاً لنظام سقوط المطر هذا ،فإنها تنخرط في مجموعة المناخات القارية المدارية ، لكن كمية المطر الساقطة ، وهي قليلة ، تلحقها بالمناخ الصحراوي .

ثانيا : المناخات المعتدلة الدفيئة

مناخ الهامش الغربي المعتدل الدفيء أو نوع البحر المتوسط :

وينحصر وجوده في الأجزاء الشمالية من مراكش والجزائر وتونس وبرقة (ليبيا) ، وفي محافظة الكاب في جنوب غرب أفريقيا . وتلك هي الأراضي ذات الأمطار الشتوية ، والجفاف الصيفي . وسبب المطر تدفق الهواء البحري القطبي وما يصحبه من نشاط الجبهات في المنخفضات الجوية المشتقة من الجبهات القطبية .

مناخ الهامش الشرقي المعتدل الدفيء

يتمثل في النصف الجنوبي فقط ، نظرا لعدم وجود ساحل محيطي في شرق أفريقيا في عروض شيوع هذا النوع المناخي الشمالية ـ ويتساقط على نطاق الساحل الجنوبي لجنوب أفريقيا ، فيما بين خطي طول ٢٠°ـ ٣٠° شرقا مطر معتدل الكمية طوال العام . ففي الشتاء تجلب المطر للنطاق أعاصير الرياح الغربية ، وفي الصيف الهواء البحري المداري المصاحب للرياح التجارية الجنوبية الشرقية ، ويعتبر عامل الارتفاع هذا ذو أهمية في إسقاط المطر الصيفي .

ثالثا : المناخات الصحراوية

تعتبر الصحراء الكبرى أكبر منطقة في العالم تتميز بمناخات الصحراء الحارة ، فهي تمتد من المحيط الأطلسي إلى البحر الأحمر ، وتجد لها امتدادا واستمرارا في صحراء شبه جزيرة العرب . والمطر بطبيعة الحال قليل ، نظرا لأن كتل الهواء السائدة هي المدارية القارية الشديدة الثبات والعظيمة الاستقرار ، والمشتقة أساسا من هبوط الهواء العلوي فوق الصحراء الكبرى ذاتها ، ولهذا فهي جافة ومستقرة . وفي الشمال ، تهب أحيانا عواصف ممطرة مصحوبة بهواء

رطب ونشاط إعصاري يغزو الصحراء من البحر المتوسط في الشتاء . وفي الهامش الجنوبي للصحراء تحدث بالمثل عواصف قليلة ، تصحب في العادة الامتداد الشمالي الأقصى للهواء الاستوائي خلف (جنوب) نطاق التقاء الهواء المداري (الرهو الاستوائي) ، الذي يتحرك شمالا ويصل إلى النطاق الصحراوي ، ويتوغل فيه في بعض فصول الصيف أكثر من البعض الآخر .

ولا يوجد جزء من الصحراء يخلو تماما من المطر ؛ بل إن بعضا من الجبال العالية في داخلية الصحراء يتلقى كمية من الأمطار تكفي لنمو حياة نباتيه متوسطة الغنى ، ويمكن تسميتها « واحات المرتفعات » . وتأتي أمطار هضبة الحجار ، على الخصوص ، إما من هواء البحر المتوسط البحري القطبي ، في الشتاء ، أو من الهواء الاستوائي البحري الآتي أصلا من جنوب الأطلسي في الصيف .

ويغطي معظم جنوب غرب أفريقيا قسم صحراوي أصغر من الصحراء الكبرى بكثير يتميز بمناخ الصحراء الحار . فالشريط الساحلي يقع بصفة دائمة تحت تأثير هواء مداري بحري هابط شديد الاستقرار ، أما في الداخل فيشيع هواء مداري قاري هابط فوق الهضبة . وأي هواء مداري بحري يأتي من المحيط الهندي فإنه يتعدل ويصبح جافا حالما يصل إلى الصحراء . وكما هو معتاد في الأقاليم الجافة ، فإن المطر الساقط يصحب عواصف انقلابية عنيفة[1] ، وهو متغير لا يُركن إليه .

الفصل الرابع

النبات والأقاليم النباتية

الفصل الرابع

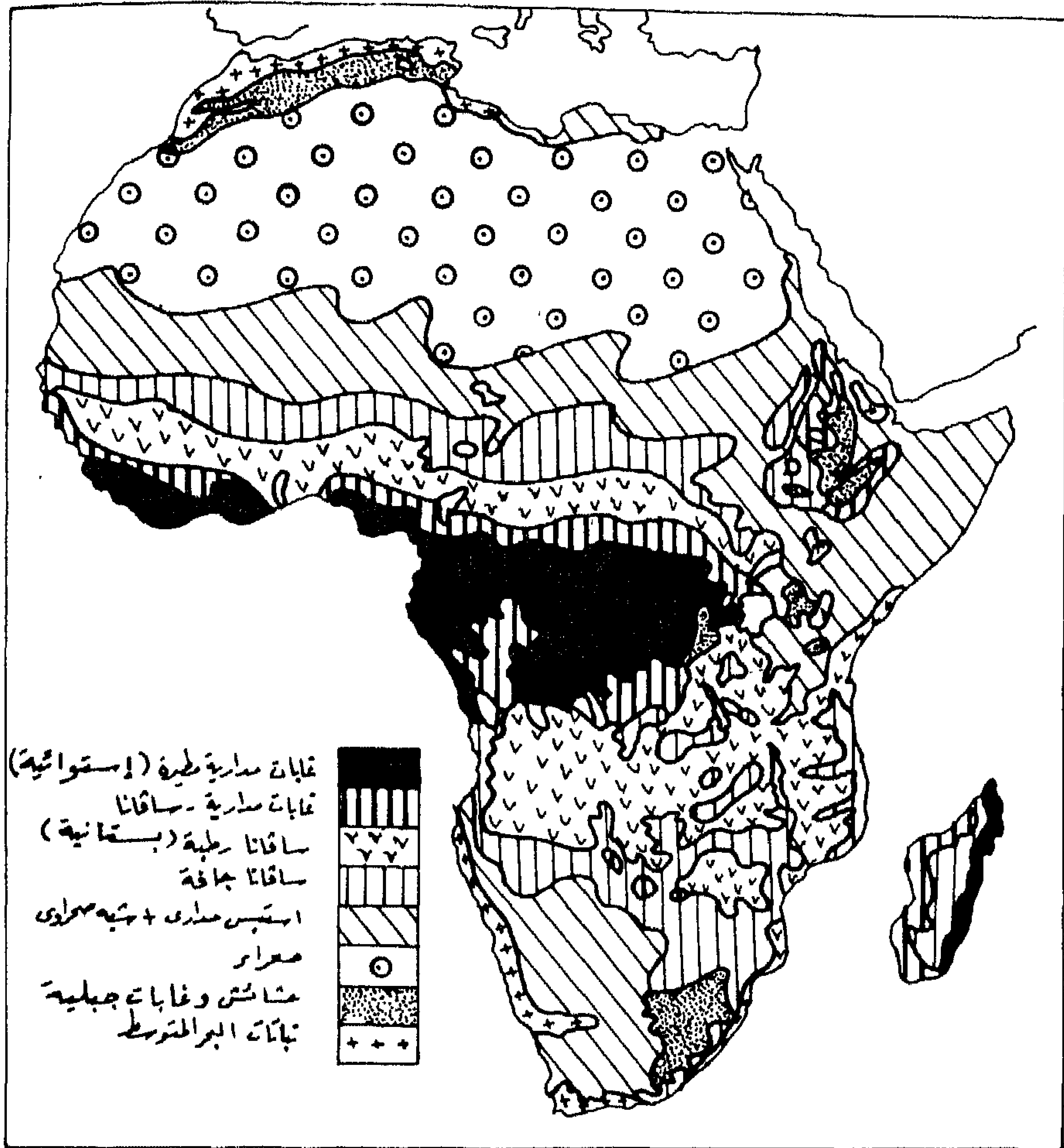
النبات والأقاليم النباتية

ينقسم النبات الطبيعي إلى ثلاث مجموعات رئيسية : هي مجموعة الغابات ومجموعة الحشائش ثم مجموعة النباتات الصحراوية . ويتباين توزيع هذه المجموعات في أفريقيا تباينا كبيرا . فتغطي الأشجار نحو ١٨,٥٪ من مساحة القارة ، وتغطي الحشائش ٤٢,٥٪ بينما تغطي النباتات الصحراوية نحو ٣٩٪ من مساحة أفريقيا .

وتنقسم مجموعة الغابات في أفريقيا إلى الأنواع الاستوائية والموسمية والمعتدلة ، ومجموعة الحشائش إلى أنواع السفانا والحشائش المعتدلة ثم النبات الصحراوي .

١ ـ الغابات الاستوائية:

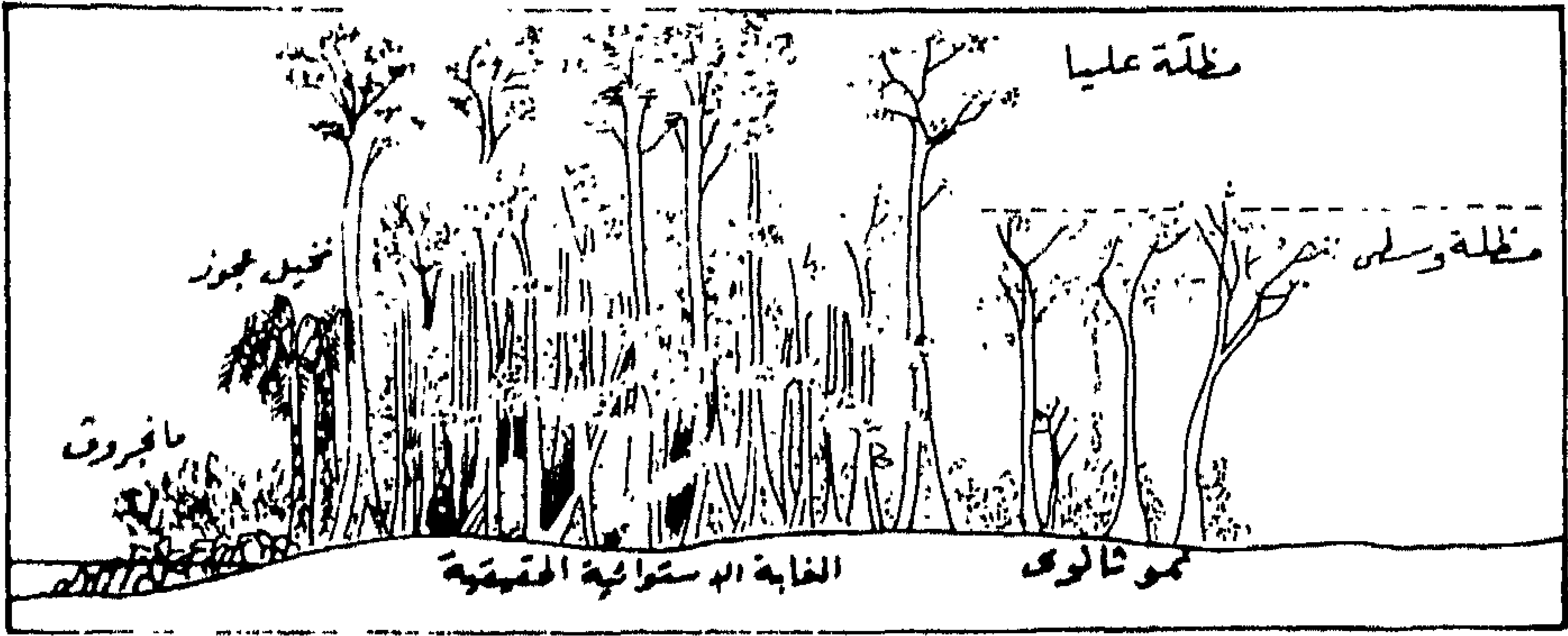
ينتشر وجودها في ساحل غانة وحوض الكنغو والساحل الشرقي الاستوائي ، من دائرة الاستواء إلى دائرة عرض ١٠° جنوبا . وبسبب الظروف المناخية المواتية ، من حرارة مرتفعة وأمطار دائمة ، فإن أشجار الغابة الإستوائية دائمة الخضرة . وهي أشجار ضخمة طويلة ، يصل ارتفاعها إلى أكثر من ٥٠ مترا (نحو ٣٠٠ قدم) ، وأغصانها متشابكة لدرجة أنها تشكل أكثر من غطاء فوق أرضية الغابة ، كل غطاء منها يتناسب مع أطوال الأشجار . وتنمو بالغابة نباتات طفيلية ، وأخرى متسلقة تنفذ من خلال الثغرات بين الأشجار الضخمة لكي تصل إلى ضوء الشمس ، وهي من كثرتها تسد المنافذ خلال الغابة .



شكل (٣٠) الأقاليم النباتية لأفريقيا

والغابة لهذا مظلمة ، ويصعب اجتيازها ، وتكثر بها المستنقعات والمياه الراكدة ، وهواؤ ها غير صحي .

وتضم الغابة الاستوائية عددا كبيرا من أنواع الأشجار ، وتتعدد الأنواع في المكان الواحد ، حتى لتصل إلى ٣٠ نوعا في الفدان الواحد . وهذا التنوع يؤدي إلى صعوبة استغلالها ، ولولا وجود أنواع ذات قيمة اقتصادية كبيرة لتوقف استغلال أشجارها الطبيعية . وأهم أنواع الأشجار القيمة هي المطاط



شكل (٣١) : الغابة الاستوائية

ونخيل الزيت والكابلي والأبنوس والساج والكاكاو والكولا (نوع من البندق الأفريقي) وجوز الهند والموز والمانجو والساجو (وهو نوع من النخيل الاستوائي) .

هذا وقد حاولت الدول الأوربية التغلب على ما بالغابة الاستوائية من صعاب وتمكنت من استغلال أجزاء منها ، فاعتنت بطب المناطق الحارة للتغلب على الأمراض ، وشقت بها طرقا لنقل خيراتها ، كما أزالت غابات مساحات عديدة منها خلال عدة أجيال ، وزرعت مكان الأشجار الطبيعية المتفرقة ، مزارع لنخيل الزيت الذي ينتشر الآن ويسود جنوب نيجيريا والكميرون .

هذا وتزخر غابة أفريقيا بالزواحف والأفاعي في داخلها ، وبالحيوانات المتسلقة كالقردة والنسانيس ، والطيور ذات الريش الجميل التي تسكن الأغصان كالببغاء . وفي مياه المجاري المائية تمرح السلحفاة المائية وفرس النهر .

٢ ـ الغابات المعتدلة

وتنمو على الخصوص في الأراضي التي تتميز بمناخ البحر المتوسط ، الحار الجاف صيفا ، والدفيء الممطر شتاء ، وذلك في جبال أطلس ، وفي إقليم الكاب . وهي أشجار دائمة الخضرة أهمها الزتيون ، وشجيرات صغيرة ذات

جذور طويلة لتصل إلى الماء الجوفي في موسم الجفاف الصيفي ، وتدعى في أوربا (فرنسا) باسم الماكي Maquis . وفي المستويات العالية من الجبال تنمو أشجار البلوط والسنديان وشجر الأرز المخروطي .

وقد بلغ الإنسان درجة كبيرة في استثمار أراضي الغابات المعتدلة ، فقطع الكثير منها ، وأخلى مساحات كبيرة لزراعات مناسبة كالكروم والتين والموالح والزيتون . كما زرع الفواكه الجافة كاللوز والجوز ، والأشجار ذات القيمة الاقتصادية كالفلين ، والنباتات العطرية ، فضلا عن الحبوب وأخصها القمح والشعير ، ثم الخضراوات .

٣ ـ السڤانا العالية (الغنية أو الغابية)

تسود السڤانا العالية في هضبة البحيرات الإستوائية وفي جنوب السودان . حيث تقل الحرارة نوعا (فوق الهضبة) أو حيث تتعرض المنطقة لفصل جفاف . وتشتد كثافة السڤانا ، ويزداد علوها كلما اقتربنا من الغابات الاستوائية ، كما تزداد أعداد الأشجار التي تكتنفها وتتداخل فيها في نفس الاتجاه . وما تزال



شكل (٣٢)
سفانا غنية
عالية تتخللها أشجار
(سفانا بستانية)



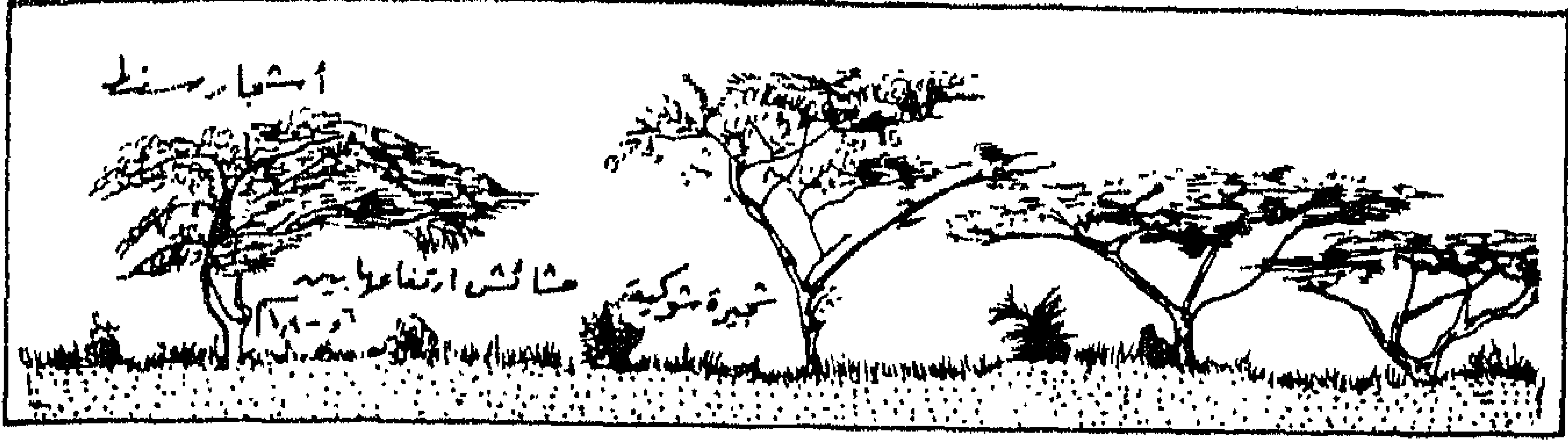
شكل (٣٣)
سفانا تتخللها
أشجار شوكية في
الجهات التي
أمطارها ٥١ سم

الحشائش العالية هي المظهر النباتي السائد ، ولذا تسمى أحيانا بالسفانا البستانية . وعلى ضفاف المجاري المائية التي تشق طرقها خلال السفانا تنمو الأشجار الضخمة وتتشابك فوقها مكونة لما يشبه الأروقة أو الدهاليز ، لهذا تسمى بغابات الدهاليز .

والنمو النباتي سريع عقب سقوط الأمطار ، حتى ليصل طول النبات أكثر من المترين . لكن الحشائش تجف وتحترق في موسم الجفاف . والحشائش ذات قيمة اقتصادية محدودة ، فهي خشنة وقليلة الأهمية كغذاء للماشية . ويعيش في نطاق السفانا العالية الأسد والنمر ، والفيل والفهد ، والجاموس البري ، والخرتيت ، والبقر الوحشي .

٤ ـ السفانا المكشوفة (المتوسطة) :

وهي حشائش متوسطة الطول ، يقل فيها النمو الشجري . وهنا وهناك تنمو أشجار من عائلة السنط . وينتشر وجودها في موسم المطر فوق مساحات كبيرة من القارة من السنغال حتى القرن الأفريقي وجنوب أفريقيا . والأشجار



شكل (٣٤)

سفانا شوكية تنمو في تربة صلصالية سوداء تسود أراضي منبسطة في جنوب كينيا وتنزانيا

شوكية في الغالب وغير طويلة . وفي موسم المطر يخضر الإقليم ، وتمرح فيه أعداد كبيرة من الحيوانات كالزراف وحمر الوحش والوعول والأسود . والحشائش ذات قيمة غذائية محدودة . ونظرا لجودة التربة ، فإن أراضي السفانا المكشوفة تزرع بالحبوب خصوصا الذرة والدخن وكذلك الفول السوداني .

٥ ـ السفانا الفقيرة (القصيرة) :

تسود النطاق الانتقالي إلى الأراضي الصحراوية . وهي عبارة عن حشائش قصيرة ، تزركشها أشجار شوكية أشهرها أشجار السنط الذي ينتج الصمغ (العربي) . وموسم نموها محدود ، لكنها ذات أهمية خاصة للرعي سواء على هامش الصحراء الكبرى أو في هوامش القارة الشرقية والغربية . والحيوان البري يتمثل في النعام والغزال . وللإقليم مستقبل طيب خصوصا في السودان في أراضي الجزيرة وكسلا وطوكر حيث تستخدم وسائل الري لزراعة المحصولات الحارة وخصوصاً القطن .

٦ ـ النباتات الصحراوية :

هي نباتات قصيرة وهزيلة وتنمو مبعثرة ، وتتجمع حيثما سمحت الظروف بكمية من الأمطار . وقد تنمو أشجار السنط عند أطراف الصحارى في بيئة تنبت بها أعشاب شوكية . وهذه وتلك تتحايل على ظروف الجفاف بطرق شتى . فبعضها يضرب بجذوره الطويلة في الأرض كالنخيل ، أو تكون سميكة الأوراق كالتين الشوكي والصبير ، أو تكون إبرية الأوراق كالشوك . وفي داخل



شكل (٣٥) : نباتات شبه صحراوية

الصحراء الكبرى نجد مساحات شاسعة تخلو تماما من النبات ، خصوصا حيثما سادت بحار الرمال التي تسمى بالعروق والأدهان .

وحيثما تتوفر بعض النباتات في المنخفضات وبطون الأودية يرعى الإنسان الإبل والأغنام والماعز ، كما يشتغل بالزراعة في الواحات معتمدا على مياه العيون والآبار ، وأهم المزروعات الشعير والنخيل والزيتون وبعض الفواكه .

وقد تمكن الإنسان من توصيل المياه إلى بعض المناطق الصحراوية ، كتوصيل مياه النيل إلى مديرية التحرير في غرب الدلتا ، وإلى جنوب الساحل الشمالي الغربي بمصر . وحفر الآبار الإرتوازية للاستفادة من الماء الباطني في ري مشروعات زراعية في قلب الصحراء مثل مشروع الوادي الجديد في واحات مصر الغربية ، ومشروعات واحات الكفرة والجفرة ومنطقة فزان بليبيا . وتمكن الإنسان من استغلال المخزون المعدني بالصحارى الأفريقية ، فاستخرج النحاس من صحراء كلهاري والفوسفات والحديد وزيت البترول من الصحراء الكبرى في دول المغرب العربي وليبيا ومصر .

الفصل الخامس

التربة

الفصل الخامس

التربـــة

إنّ عمليات مسح التربة في الأراضي الأفريقية على نطاق واسع ، وبصورة مكثفة ، لم تحدث إلا حديثا ، لهذا فإن المعلومات الخاصة بأنواع التربات في أفريقيا مجزأة وغير وافية . فهناك اختلاف كبير بين الدراسات التفصيلية التي أجريت مثلا في غانا ونيجيريا وزائير وجمهورية جنوب أفريقيا ومصر ، والبيانات الأولية والاستكشافية الخاصة بالتربة في كثير من الأقطار الأخرى . ولكل من أقطار أفريقيا في وقتنا الحالي خريطة تربة تجهيزية مؤقتة ، لكنها تختلف اختلافا كبيرا في النوع وفي الغاية من إنشائها . فبعض عمليات مسح التربة كان الهدف منها دراسة الأصل ، والبعض الثاني لدراسة التعرية ، والثالث لأغراض الري ، والرابع بهدف الإنتاج المحصولي . وتبعا لهذا ، ولتنوع الأهداف ، واختلاف طرق البحث ، وتباين تصنيفات التربة المستخدمة في مختلف الدراسات ، فإن عملية رسم خريطة تفصيلية للتربة يصبح صعبا للغاية ، ولهذا فإن خريطة دقيقة لتربات عموم القارة لم يتم إنشاؤها حتى الآن .

التربة وارتباطها بالمناخ والطبوغرافيا

كشفت الدراسات الحديثة في أنحاء مختلفة من القارة خطورة التمادي في الربط الكامل بين التربات من جهة ، والتوزيعات المناخية والنباتية من جهة أخرى . فأقاليم التربة لا تتوافق بدقة مع الأقاليم المناخية ، بل إن إقليما مناخيا واحدا قد يحوي عدة أنواع من التربات . ومن بين الأسباب شيوع التربات

المتخلفة التي تشير إلى الارتباط الوثيق بين التربات ومادة المنشأ الأصلية في الأراضي التي تتسم بطبوغرافية ناضجة وفي الأراضي الشابة أو الغير ناضجة طبوغرافيا .

وقد أكّد الباحث ميلن G. Milne تأثير الطبوغرافيا المحلية على التربات المدارية أثناء دورة التعرية ، ورجح وجود التربات الشابة أو الغير ناضجة (التربات الهيكلية Skeletal or young soils) فوق الصخور التي انكشفت حديثا بالتعرية ، وتربات عملية الغسل eluvial or leached soils فوق السفوح الطليقة التصريف المائي ، وتربات الجاذبية الأرضية collovial (gravity) soils على المنحدرات الهينة المنخفضة ، والتربات الفيضية نتيجة للإرساب النهري في قيعان الأودية النهرية . ومثل هذا التسلسل يدعى سلسلة التربة Catena

وقد لاحظ ميلن Milne أن كثيراً من تربات أفريقيا نتاج تطور طويل جدا ، وتعكس مؤثرات مناخات الماضي أكثر من ظروف المناخ الحالي . فكثير من أسطح الأرض الأفريقية قديمة ، قد عانت سلسلة متتابعة الحلقات من دورات التعرية ، كل دورة منها أنتجت مسلسل تربة .

ويخلص ميلن Milne من دراساته إلى أن التصنيف العالمي لمجموعات التربة الكبرى Great Soil Groups ، الذي يعتمد اعتمادا أساسيا على العامل المناخي في تكوين التربة ، أقل قيمة في رسم خرائط التربة في أفريقيا المدارية منه في العروض المعتدلة . معنى هذا أن المناخ مهم كعامل في تكوين التربات الأفريقية ، ولكنه ليس العامل الوحيد ، إذ ينبغي اعتبار العوامل الأخرى المشار إليها آنفا .

أنماط التربة

تربات اللاتو ، واللاتيرايت

رغم التحذيرات الآنفة الذكر ، فإن التأثير المناخي بصفة عامة يسود الخرائط التي نراها في المراجع ، حيث تجد النمط السائد لتوزيعات التربة يماثل الأنماط العامة لتوزيعات المناخ والنبات . ففي النطاق المداري نرى سرعة

التجوية وعملية الغسل تزداد حدة عن طريق درجات حرارة التربة العالية التي تعجّل التفاعلات الكيميائية . وقد كان لاستمرار عمليات الغسل Leaching في بعض التربات ، خصوصا تربات لاتوسول Latosols ، أثره في النقص الواضح في مكوناتها من الأملاح والسيليكا اللازمة لغذاء النبات . وتعتبر هذه العملية السبب الرئيسي لاستنزافها كيميائيا ، وفي لونها الأحمر الذي ينشأ من كثرة وجود أكاسيد الحديد والألومنيوم Sesqui-oxides .

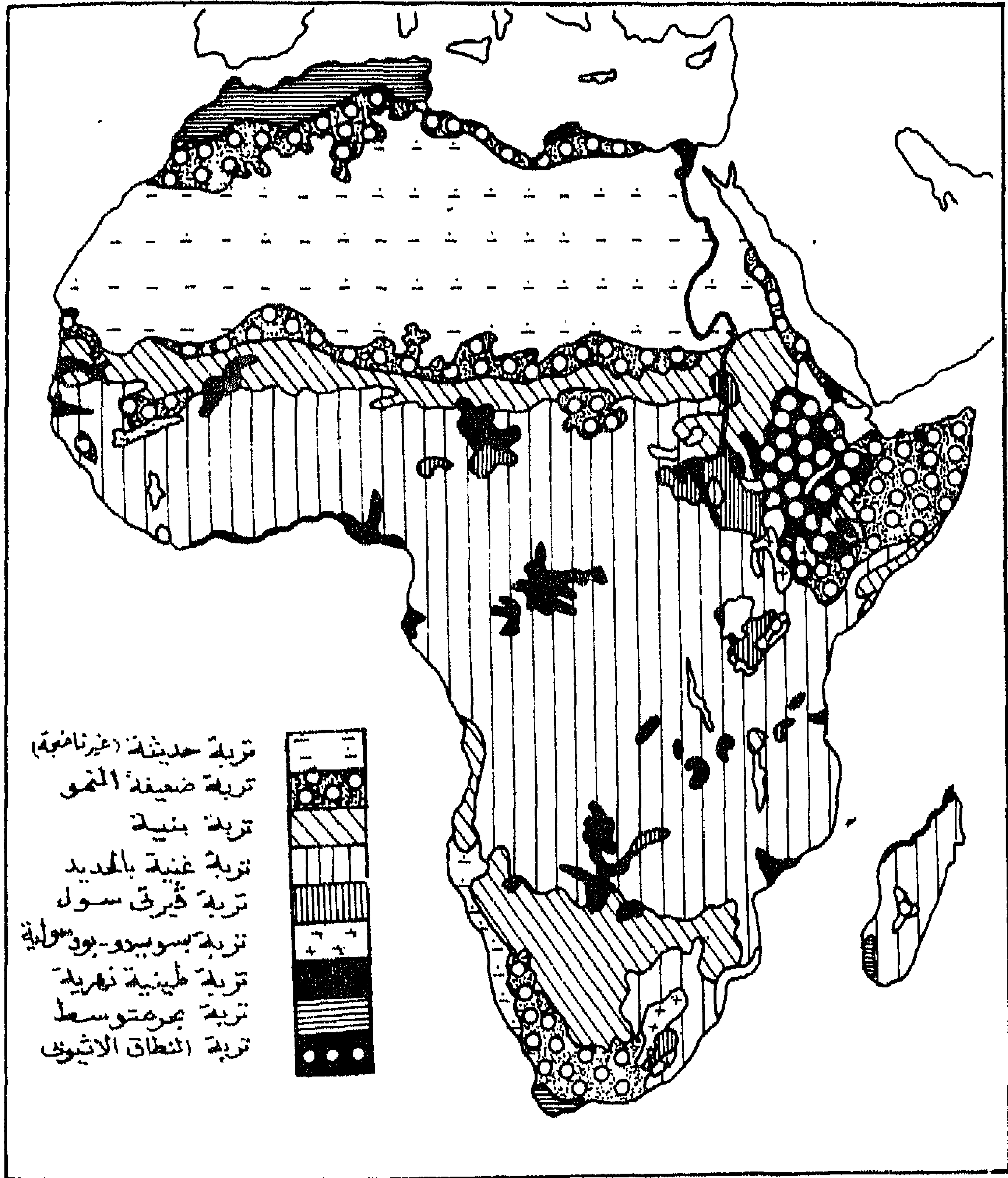
وتنبغي الإشارة إلى أنه ليست كل تربات اللاتو Latosols حمراء ، فقد تكون ذات لون أصفر ، أو أصفر محمر ، أو بني محمر ، أو أحمر مسود ، كما اقترحت أسباب عديدة لتكوينها . وقد احتدم الجدال على الخصوص حول كيفية تكوين الطبقة المندمجة الصلبة التي تُعرف باللاتيرايت Laterite ، التي يرجح أنها نشأت عن طريق تتابع التشبع بالرطوبة ثم الجفاف . ويشيع وجود اللاتيرايت في غينيا وسيراليون ، وزائير والكنغو وجمهورية أفريقيا الوسطى ومدغشقر ؛ حيث يعرقل اندماجها وصلابتها استخدام الماكينات الحديثة في عمليات الزراعة .

ويقال إن فقر التربات المدارية في المواد المغذية يرجع إلى اختزان كميات هائلة منها في النباتات الغزيرة التي تغطي المساحات الغابية . وهناك صفة أخرى تميز التربات المدارية ، وهي سرعة أكسدة المواد العضوية على سطح التربة المكشوفة . وفي مثل هذه الأحوال ، فإن إزالة الغابات وعمليات الحرث غالبا ما تسلب التربة كثيرا من خصوبتها ، ولهذا فإن الزراعة المتنقلة قد تكون أنسب الطرق لاستغلال الأرض . ولا نشك أن فلح الأرض واستغلالها في زراعة المحصولات مفيد جدا .

تربات القطن السوداء

يشيع وجود تربات رمادية داكنة وسوداء ، تعرف أحيانا بتربات القطن السوداء ، أو التربات الصلصالية السوداء المدارية ، في الحوض الأعلى لنهر النيل ، وفي الأحواض الدنيا لنهري زامبيزي وشاير Shire ، وأيضا في أجزاء

من أفريقيا الشرقية . وهي غالبا ثقيلة ، لزجة ، سيئة الصرف نوعا لضعف النفاذية بسبب دقة حبيبات التربة . وهذه التربة السوداء هي المكافىء المداري لتربة شيرنوزيم Chernozem في المناطق المعتدلة ، ويصاحبها غطاء نباتي من الحشائش . لكن هذه التربة أقل خصوبة ، وأصعب في الفلح والاستزراع .



شكل (٣٦) : التربة في أفريقيا

الترابات الكستنائية المحمرة ، والبنية المحمرة

في الأصقاع التي تقل فيها الأمطار نوعا ، تسود مجموعة من الترابات الكستنائية المحمرة ، تليها في المساحات الأجف ترابات بنية محمرة وتحوي الترابات الكستنائية من المواد العضوية كمية أكبر مما يوجد منها في الترابات البنية ، والأخيرة تتميز بوجود مستوى سفلي كلسي نشأ عن تراكم المواد الجيرية . وتوزيع هذه الترابات على خرائط التربة عام جدا ، لكن هناك دراسات تفصيلية في مناطق انتشارها في شمال أفريقيا وفي جنوب أفريقيا تشير إلى وجود مساحات ليست بالضيّقة تسودها ترابات بودزول Podzol (رمادية مغبرة تأثرت كثيرا بعمليات الغسل Leaching) ، وترابات رملية ، وأخرى ملحية Solonchak- Solonetz وترابات القشور الجيرية Lime- crust .

وتوجد الترابات الرملية وترابات بودزول بصورة عامة في الجهات الجافة والجهات الرطبة على التوالي . بينما نرى الترابات المالحة إما على امتداد السواحل المنخفضة المنبسطة ، أو في أحواض التصريف المائي الداخلي . أما ترابات القشرة الجيرية فهي شائعة في المناطق شبه الجافة التي تتميز بفصلية المطر . والقشرة الصلبة الجيرية (Calcrete or caliche) تتكون على ما يبدو نتيجة للتبخر أثناء الفصل الجاف ، وترسب المواد الجيرية (بالخاصيّة الشعرية) على سطح التربة .

الترابات الصحراوية

تختص الصحراء الكبرى الأفريقية ، وصحراء كلهاري بترابات صخرية وأخرى رملية ، وغالبا ما نرى مستوى سطحي خفيفا بني اللون محمرا ، يرتكز على مستوى أثقل أحمر اللون . وتحوي الصحراوان رواسب كثيرة من الرمال الهوائية ، المتحركة والثابتة ، كما تتضمن مساحات مالحة . وفي كثير من الحالات ، أثبتت الترابات الصحراوية جدارتها وخصوبتها عند استخدام الري ؛ حتى صحاري الرق تخفي أحيانا ترابات خصيبة .

الترابات البنية ، والتيراروسا وريندزينا

في الشمال الأقصى من قارة أفريقيا على طول امتداد أطلس التل في

المغرب ، تسود تربات البحر المتوسط الحقّة ، وهي التربات البنية وتربات ريندزينا ، بينما تنتشر التيراروسا في شمال هضبة برقة بليبيا . وتوصف هذه التربات بأنها تربات حدّية متداخلة . فهي وإن كانت وليدة الظروف المحلية ، إلا أنها قد تتعدى الحدود إلى النطاقات الرئيسية للتربة في العالم . والتربات البنية مثالية لغابات البحر المتوسط الجافة ، وعمليات الغسل لم تؤثر فيها إلا قليلا ؛ وهي في الحقيقة تشغل موقعا انتقاليا بين تربات بيدوكال Pedocal (تربات غنية بالجير تختص بها الأراضي الجافة) وتربات بيدال فير Pedalfer (تربات فقيرة في الجير تتميز بها المناطق الرطبة) .

أما تربات ريندزينا Rendzina فهي مكونة من رواسب لوم Loam هشة رمادية داكنة ، أو بنية داكنة أو سوداء ، تنتشر في مناطق الصخور الجيرية ، وهي مع التيراروسا ، تستخدم في زراعة الكروم والزيتون .

وتعبير تيراروسا ، كغيره من أسماء التربات والتعبيرات البيدولوجية ، غير محدد بوضوح ، لكن يُرجح أنها تمثل البقايا المتخلفة عن التعرية والتجوية الكيميائية للصخور الجيرية أثناء فترات طويلة من الزمن ، وهي ما تزال تحتوي على نسبة قيمة من المواد المغذية للنبات .

تربات الرمال البلايوستوسينية

وتتضمن هذه النطاقات العامة أنواعا عديدة وأنماطا كثيرة من التربات المحلية ، ويتوقف التنوع والتباين على تأثيرات كل من مادة الأساس الصخري والطبوغرافيا وعمليات الزراعة التي مارسها الإنسان من قديم الزمن أو من حديثه . ورغم أن التربات من أصل تعرية جليدية ليست بذات أهمية في أفريقيا ، إلا أن الرمال الهوائية البلايوستوسينية عظيمة الانتشار في وسط وغرب أفريقيا خارج الحدود الحالية للصحراء الكبرى وصحراء كلهاري .

التربات الفيضية

هناك مساحات واسعة من التربات الفيضية ذات القيمة الكبيرة من الوجهة الزراعية ، كالتربات المنتشرة في وادي النيل . ونظرا لممارسة الزراعة

الكثيفة والري الدائم ، كما في مصر ، تحتاج الأراضي الطينية الثقيلة إلى شبكة كبيرة من المصارف ، لتصريف المياه الزائدة عن الحاجة ، حتى لا يرتفع منسوب الماء الأرضي ، ويتسبب في إتلاف المحصولات .

الترىات المستنقعية

كثير من البرك وتربات المستنقعات المنتشرة على نطاق واسع تنتظر تصريف مياهها ، وتجفيفها واستصلاحها . ورغم أنه يصعب تصور استصلاح مستنقعات شاسعة المساحة كمستنقعات بانجويلو Bangweulu في روديسيا ، ومستنقعات منطقة السدود المحيطة ببحر الجبل في جنوب السودان ، ومستنقعات سيراليون ، فإن استصلاح المستنقعات الصغيرة المساحة يبرهن على أنها ذات قيمة زراعية كبيرة ، كما في رواندا وبروندي .

كما أن العمل يجري الآن في حفر قناة جونجلي (مشروع مصري - سوداني) في نطاق مستنقعات السدود بجنوب السودان لتحويل قسم عظيم من مياه النيل يُقدر بثمانية مليارات متر مكعب من المياه ، ترد من نيل ألبرت مباشرة ، محولة عن بحر الجبل ، إلى مصب السوبات . وبالتالي يتم تجفيف مساحات شاسعة لصالح سكان جنوب السودان . بالاضافة إلى تقسيم المياه مناصفة بين مصر والسودان . وقد تم حتى شهر أكتوبر عام ١٩٧٩ حفر خمس طول القناة ، ويُنتظر الانتهاء منها في العام المقبل (١٩٨١) .

تعرية التربة

الزراعة الجائرة ، والرعي الجائر ، والنيران هي العوامل الثلاثة الرئيسية التي يضيفها الإنسان للإسراع في تعرية التربة ، التي أضحت مشكلة خطيرة جدا في أفريقيا . وهي على الخصوص متفشية في أراضي المراعي السالف منها والحالي ، والتي تتميز بفصلية واضحة للمطر . وتؤثر التعرية بصفة خاصة في التربات ذات النسيج المتوسط والدقيق ، وفي تربات السفوح التي يزيد انحدارها على درجتين ، وقليل من دول أفريقيا قد سلمت من تعرية التربة ، التي تحدث في أشكال متنوعة ، والتي تلاشت بسببها مساحات واسعة كانت صالحة للزراعة .

فقد انتشرت تعرية التخديد Gully ، وتعرية الريح ، والتعرية الشريطية .

وإنه ليصعب تحديد التأثيرات النسبية لكل من الأسباب الطبيعية والعوامل البشرية ، ولكن مما لا شك فيه أن قلة السكان في أفريقيا كان له تأثير فعّال . فالأرض فيما مضى كانت وفيرة زائدة عن حاجة السكان ، لدرجة أنه لم يكن هناك داع لرعايتها والعناية بها . ولكن حالما أخذ عدد السكان في النمو المستمر ، كان لا بد من تغيير هذه النظرة ، والالتفات إلى أهمية المحافظة على خصوبة الأرض .

وتجري أعمال المحافظة على التربة وصيانتها بصورة فعالة في جمهورية جنوب أفريقيا ، حيث أتلفت التعرية مساحات لا يستهان بها ؛ وكذلك في روديسيا وكينيا ، وإن كان العمل قد بدأ منذ بضعة عقود قليلة من الزمن . وفي كثير من الأقطار ، كان الأوان قد فات لإنقاذ مساحات واسعة من التربة الخصيبة من آثار التعرية . وتتضمن إجراءات إعاقة عمليات التعرية ، إعادة التشجير ، والرعي المنظم ، واستخدام وسائط الري ، وتدريج المنحدرات ، واستعمال طريقة الزراعة الكنتورية ، والحصاد الكنتوري ، وبناء السدود الأرضية ، وتثبيت التربة ؛ ويجري هذا جنبا إلى جنب مع التحسينات العامة في العمليات الزراعية . وتساعد في هذا المجال أيضا الدورات الزراعية العلمية ، والرعي الدوري ، والزراعة المختلطة . هذا وينبغي أن يحدث تحوّل جذري في الأحوال الاجتماعية للسكان كي تؤتي هذه الإجراءات أُكُلها ، وتأتي بالفائدة المرجوة منها .

خصوبة التربة

لقد تواتر ذكر انخفاض خصوبة التربات المدارية في أفريقيا . ويُعزى هذا في بعض أسبابه إلى أن التكوينات الصلصالية المكونة لها ذات طبيعة كاوولينية ، كما وأن هذه التربات فقيرة عموما في المحتوى العضوي . ونظرا لأن تربات الغابات الرطبة تتدهور بسرعة ، ويقل إنتاجها ، بسبب عمليات الغسل leaching وأكسدة المواد العضوية ، فإنه يلزم تركها بدون زراعة (شراقي) فترة من الزمن لإراحتها ، وبالتالي صيانة خصوبتها .

ولا شك أنه من بين المشكلات الرئيسية التي تواجه الزراعة الأفريقية مشكلة إطالة المدة التي تظل الأرض أثناءها خصبة ، وهي مشغولة بالزراعة . وسيكون للأسمدة الكيماوية مستقبل كبير في أفريقيا ، خاصة وأن الوطنيين قد بدأوا يكتشفون مزايا استخدامها ، كما تستخدم في مزارع الأوربيين . ومع هذا فإن استخدام الأسمدة لم يأت في كل الأحوال بالتأثير المرجو منه في التربات المدارية . وحتى إضافة السماد العضوي ، حيثما كان متوافرا ، كانت متباينة النتائج في إفادة التربة في مختلف الأمكنة . ورغم أن السماد مفيد في زيادة المواد المغذية للنبات ، وفي تحسين نسيج التربات الرطبة ، إلا أنه أكثر فائدة لتربات المناطق الجافة خصوصا حين تقل الأمطار . وبسبب انتشار ذباب تسي تسي في كثير من المناطق المدارية الرطبة في أفريقيا ، فإن السماد العضوي الحيواني يصبح نادرا ، كما وأن المزارع الأفريقي ، فيما عدا المصري ، لم يعتد الاهتمام بتوفير السماد البلدي .

ومما لا شك فيه أن إدخال الزراعة المختلطة في كثير من أجزاء أفريقيا (باستثناء الأجزاء ذات الكثافات السكانية المرتفعة) يرفع من خصوبة التربة ، ويسهل إحلال المحراث محل الفأس . لكن الزراعة المختلطة ينبغي أن تدخل في الأراضي التي تخلو من ذباب تسي تسي ، وهذه هي أراضي أفريقيا الجافة . لهذا فإن التقدم في هذا الشأن ينبغي أن ينتظر القضاء على ذبابة تسي تسي .

الأوبئة والأمراض

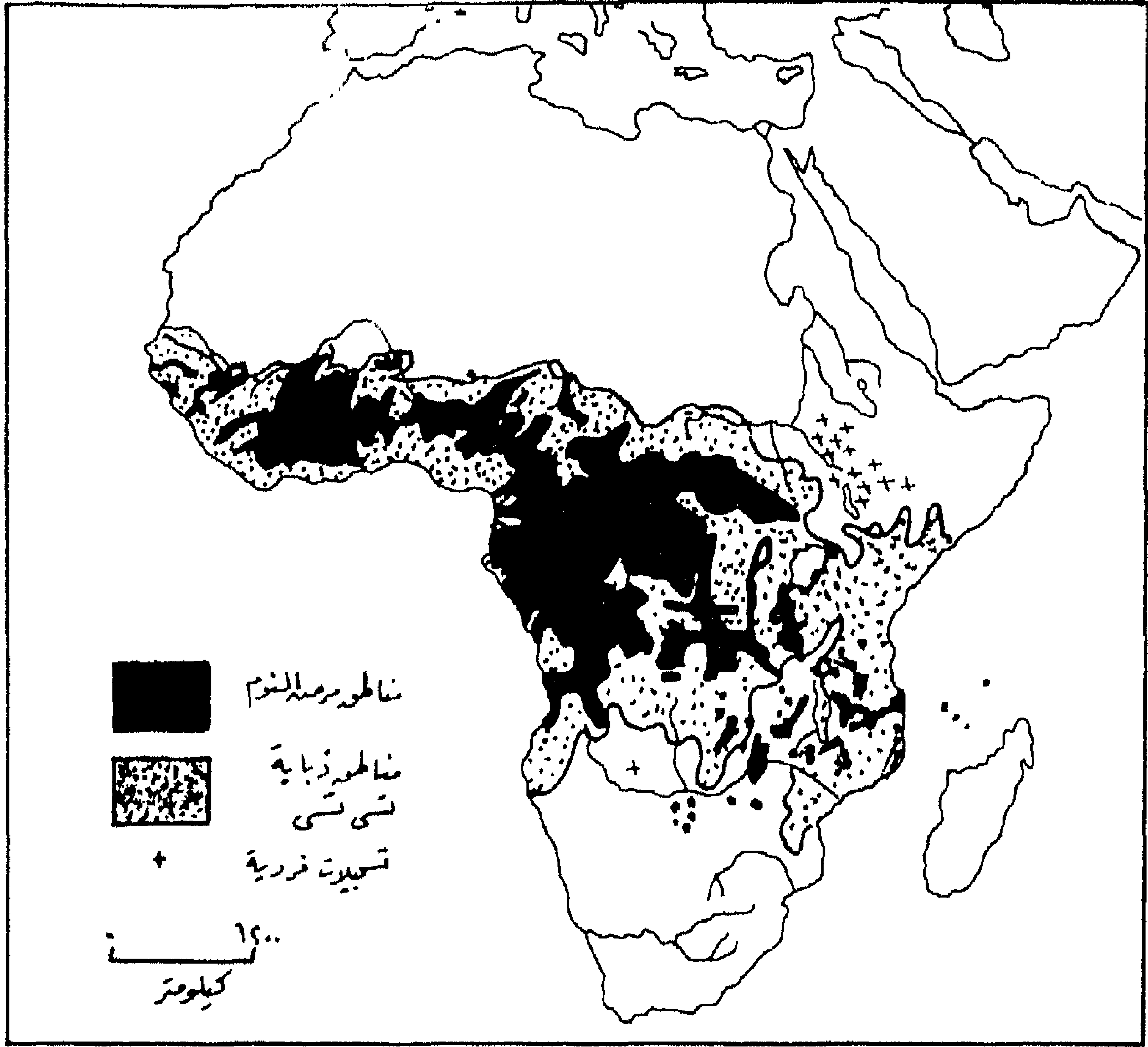
لكل قارة أمراض متوطنة ، وأفريقيا لا تشذ عن ذلك ؛ بل هي قد اشتهرت بأمراض خاصة ، تنتشر على الخصوص في مناطقها المدارية الحارة الرطبة . وقد كان تأخر كشف القارة ، وتخلفها في الأخذ بأسباب الحضارة ، أثره في انتشار الأوبئة والأمراض ، التي كانت تقضي على أعداد هائلة من السكان ، ومن الحيوانات أيضا . ولعل أشهرها مرض النوم الذي يمتد تأثيره على الإنسان والحيوان ، والذي ما يزال منتشرا في مساحات واسعة تشمل معظم

قسمها الأوسط . وهذا المرض يؤدي في العادة إلى وفاة الإنسان ، وإذا حدث ونجا منه بشر ، فإنه يظل عليلا سقيما بقية حياته .

ومرض النوم هو المسئول عن خلو أجزاء فسيحة من النطاق الاستوائي الأفريقي من الماشية ، حيث يتفشى وجود ذباب تسي تسي الذي يشيع المرض القاتل لها . ولهذا نجد الماشية على هوامش النطاق الإستوائي في السفانا السودانية حيث نجد الخيول أيضا . وحيثما تتواجد هذه الذبابة يغيب الحيوان ويقل الإنسان ، وبالتالي فقد تحددت مناطق التركيز السكاني ، وقيام الممالك الأفريقية خارج مجال وجودها . ورغم اكتشاف أمصال مضادة يتم تطعيم الإنسان والحيوان بها وقاية لهما من شر هذا المرض ، ومع تحضير الكثير من المبيدات التي عن طريقها يتم تطهير الأحراش التي تعيش فيها وتتكاثر ذبابة تسي تسي ، إلا أن القضاء عليها أمر صعب ، يتطلب الكثير من الجهد والمال .

وفي أفريقيا الاستوائية والمدارية الرطبة أمراض أخرى ، عدا مرض النوم ، يتم نقلها عن طريق الحشرات من شخص لآخر ، كالملاريا والحمى الصفراء والالتهاب الرّئوي . ورغم وجود ما يقاومها من أمصال ومضادات طبية ، إلا أنها متفشية ، نظرا للفقر المدقع الذي يترتب عليه عدم توفر المسكن الصحي المناسب ، ومياه الشرب النقية ، والنقص الكبير في الخدمات الصحية . ولا شك أن الفقر والجهل اللذين ما يزالان شائعين في أفريقيا الاستوائية والمدارية ، وراء كل هذه الأوبئة والأمراض وغيرها كالطاعون والجذام والتيفوس والبلهارسيا بل والأمراض التناسلية أيضا .

وأمراض سوء التغذية شائعة في أفريقيا . وهي أمراض ترتبط بالفقر من جهة ، ومن عادات الأكل التي تمارسها مختلف شعوب وقبائل القارة . وتبدأ أمراض سوء التغذية عند الأطفال بعد سن الفطام ، حين يستغني الطفل عن الرضاعة ولبن الأم . فيتأخر الطفل في النمو وتظهر في جسمه وقوامه صفات غير متناسقة ، فتصبح البطن بارزة ، بينما الأطراف نحيلة ، وتحدث تشوهات في العظام ، ومظاهر الأنيميا ، ويُصاب الكبد بالأمراض مع مرور السنين . وتتسبب أمراض سوء التغذية في وفاة كثير من الأطفال .



شكل (٣٧) : مناطق مرض النوم وذبابة تسي تسي في أفريقيا

والطب لم يعد عاجزا عن مكافحة هذه الأوبئة والأمراض ، فلكل منها الآن ما يقابله من الأدوية والمضادات الواقية . ولكن لكي يتحكم الطب فيها ، وتصبح تحت سيطرته ، أو يحصرها في أضيق الحدود ، لا بد من توافر أساسيات الحياة العادية للسكان ، من مسكن محسّن ملائم ، ومياه شرب نقية ، وخدمات صحية مناسبة تكون في متناول قدرات الجميع ، ثم العناية بشق سبل المواصلات حتى تخرج مختلف مناطق القارة المتخلفة من عزلتها ، ذلك أن صعوبة المواصلات وانعدامها في أكثر الأحيان من أهم أسباب تخلف القارة ، وتفشي الأوبئة والأمراض بها . وحتى تجد القارة حلولا سعيدة لهذه المشكلات جميعا ، ستظل شعوبها تعاني من أخطار هذه الأمراض والأوبئة .

الفصل السادس

السلالات الافريقيّة

الفصل السادس

السلالات الأفريقيـــة

يسكن أفريقيا نحو ٥٥٢ مليون شخص ، لا ينتمون لسلالة واحدة . فهم موزعون على عدد من السلالات أهمها السلالة الزنجية ، وهي أكبرها جميعا ، وتسكن مناطق فسيحة من القارة تشمل الغابة الاستوائية ومناطق السڤانا الواسعة كلها . وتعيش السلالات الأخرى إلى الشمال وإلى الجنوب من مواطن السلالة الزنجية . ويُعتقد أن الوطن الأصلي لسلالات أفريقيا يرتبط بالموطن الأصلي للإنسان ، الذي يُرجّح أنه كان في شمال شرق أفريقيا وجنوب غرب آسيا . تلك المناطق التي كانت فيما مضى ، حين ظهر الإنسان ، تتميز بوفرة الأمطار وغزارة الحياة النباتية ، والغنى الحيواني ، وبالتالي كانت صالحة لمعيشة الإنسان الأول . ومن هذا الموطن الأصلي انتشر الإنسان في كل اتجاه عبر المعابر البرية التي كانت تصل بين قارات العالم القديم ، والتي حلت محلها الآن مضايق باب المندب وجبل طارق وصقلية وتونس .

وقد اختلطت السلالات الأفريقية ببعضها في مناطق عديدة خصوصا في نطاق السافانا السودانية ، بحيث يصعب القول بأن هنالك سلالات نقية تماما في القارة . ومع هذا فإن الاختلافات السلالية من الوضوح بحيث يمكننا تقسيم سكان أفريقيا إلى السلالات الآتية :

١ ـ الأقزام .
٢ ـ البوشمن والهوتنتوت .
٣ ـ الزنوج .
٤ ـ القوقازيون .

الأقزام

وهم كما يدل الإسم قصار القامة ، إذ لا يتجاوز الطول ١٣٠ سم عند القزمي النقي ، لكن الطول يزداد إلى ١٥٠ سم عند الأقزام الذين اختلطوا بالزنوج . وطول المرأة يقل عن طول الرجل بنحو عشرة سنتيمترات . والأطراف غير متناسقة مع طول القامة . فالذراعان طويلان بالنسبة للجذع والأرجل القصار ، والوزن في المتوسط ٤٠ كج . ولون البشرة أسود مصفر ، والفك العلوي بارز ، والعيون واسعة جاحظة ، وشعر الرأس مفلفل ، والجسم مغطى بشعر خفيف يشبه زغب الريش أو القطن المندوف .

وهم يعيشون في داخل الغابة الاستوائية الأفريقية متفرقين في ثلاث مجموعات رئيسية . ففي شمال شرق الكنغو وحوض نهر سيعليكي وجنوب غرب أوغندا تعيش مجموعة البامبوتي . وفيما بين نهر كساي ونهر الكنغو تعيش مجموعة الباتوا . وفي الغرب تسكن مجموعة البابنجا بين جنوب الكمرون وجابون .

ويتفرق أقزام كل مجموعة من المجموعات الثلاث في جماعات صغيرة العدد نسبيا تتراوح بين ٥٠ ـ ١٠٠ شخص ، ويحترفون الصيد والقنص والجمع . وأدوات الصيد هي القسى والسهام المسمومة ، و يجمعون جذور بعض النباتات والثمار . وهم يسكنون أكواخا صغيرة مخروطية الشكل . ويتبادل الأقزام منتجات الصيد مع الزنوج بالمحصول الزراعي ، فهناك تبادل تجاري بينهما يُعرف بالتبادل الصامت . إذ يبدو أن الأقزام ليست لهم لغة خاصة ، وقد تعلم بعضهم لغة الزنوج المجاورين لهم . وقد نشأ عن التبادل التجاري والجوار شيء من الاختلاط نتيجة للتزاوج .

البوشمن والهوتنتوت :

ينحصر وجودهم الآن في صحراء كلهاري ، لكنهم في الماضي كانوا منتشرين في أجزاء كثيرة من أفريقيا الشرقية ، واضطروا للتراجع والانعزال في الصحراء نتيجة لضغط الشعوب الأقوى والأكثر عددا . ولهم لغة خاصة بهم . والبوشمن كالأقزام قصار القامة ، لا يزيد طولها على ١٥٠ سم ، والأطراف

نحيلة ، والعجز بارز جدا ، والبشرة بنية مصفرة ، والشعر مفلفل ، وعظام الوجنات بارزة ، والعيون ضيقة ، والأنف أفطس .

ويعيش البوشمن ، كالأقزام على صيد الحيوانات البرية بالقسى والسهام المسمومة ، لكنهم يفضلون العزلة ، فلا صلة ولا تجارة تربطهم بجيرانهم ، لهذا فإن مستواهم الحضاري منخفض جدا . ويتوزع البوشمن في جماعات صغيرة جدا ، لا يزيد عدد كل جماعة منها عن عشرة ، لكنهم قد يحتشدون لغرض معين كالاشتراك في الصيد .

أما الهوتنتوت فهم مجموعة يرتبط اسمها دائما في المؤلفات العلمية باسم البوشمن ، وهم يشبهونهم سلاليا ، ولكنهم يختلفون عنهم حضاريا . فالهوتنتوت رعاة بقر . ويبدو أنهم قد اختلطوا بعناصر زنجية في الموطن الأصلي قبل هجرتهم إلى الصحراء ، ويرى سيلجمان أن الدماء الحامية تجري أيضا في عروقهم .

الزنوج :

تبدأ أفريقيا السوداء إلى الجنوب من الصحراء الكبرى وإثيوبيا . وتشمل ثلاثة أخماس المجموع الكلي لسكان القارة ، وما يقرب من ثلاثة أرباع الزنوج في العالم . ولكن تعبير « الزنوج » يتضمن شعوبا متباينة ومتنوعة ، وكثير منها قد تأثر بخليط من الدماء الحامية ، ومزيج وامتصاص الثقافة الحامية .

ويمكن تقسيمهم إلى أقسام رئيسية متميزة هي :

الزنوج الحقيقيون True Negroes :

ويوجدون في أفريقيا الغربية فيما بين نهر السنغال والكاميرون . ويرجح أن أنقى الأنواع الزنجية توجد على طول ساحل غينيا ، ويتميزون بالبشرة السوداء ، وطول القامة ، والشعر المفلفل (الحلزوني) ، والأنف الأفطس ، والشفاه الغليظة . وهم ينضوون تحت لواء عدد كبير ومتنوع من النظم القبلية ، التي تربط بينها بعض مميزات ثقافية عامة ، مثال ذلك المسكن الذي يتألف من كوخ ذي سقف هرمي ، وأنواع الأسلحة ، والمجتمعات السرّية ، والطقوس الغامضة ، والحاسة الفنّية ، والاستعداد للتضحية الإنسانية . هذه الشعوب

الزنجية هي التي أنشأت ممالك قوية واسعة الأرجاء ، مثل ممالك أشانتي Ashanti ويوروبا Yorubaووولوف Wolof .

زنوج السودان :

يعيش زنوج السودان في نطاق السافانا الذي يمتد من السنغال في الغرب إلى إقليم كردفان في الشرق . وهؤلاء أكثر طولا ، وبشرتهم أكثر سوادا ، وشفاههم أكثر غلظة ، وعظام الوجنات والذقن أكثر بروزا . وتأثير الدماء الحامية ما يزال واضحا . وهنا نجد الوحدات القبلية كثيرة لا تُحصى عدا . ومع هذا فقد استطاعت إمارات الفولاني Fulani وممالك الهوسا Hausa القوية أن تسود معظم النطاق . ومن أراضي زنوج السودان هذه وفد الكثير من الزنوج الذين يعيشون الآن في واحات الصحراء الكبرى .

زنوج البانتو

هم زنوج يتميزون بالصفات الزنجية السالفة الذكر ، لكن التأثير الحامي أظهر وأوضح خصوصا في منطقة هضبة البحيرات الاستوائية والأخدود الشرقي حتى أواسط تنجانيقا ، وتأثروا بالعرب الساميين على الساحل الأفريقي الشرقي ، كما أنهم اختلطوا في الجنوب بسلالة البوشمن والهوتنتوت ، ويتكلم البانتو لهجات عديدة للغة واحدة . وهم رعاة ماشية ، ويقومون بزراعة معاشية ، لذلك فالتبادل التجاري محدود ، إلا في المناطق التي يزدحم فيها السكان كالأراضي المحيطة ببحيرة فكتوريا ، فهنا تسود الزراعة ، ومنها زراعة المحصولات النقديّة كالقطن .

زنوج النيـل :

يتميز هؤلاء الزنوج بطول القامة ، فهم عمالقة تتراوح أطوالهم بين ١٨٠ - ٢٠٠ سم ، وبنحافة الأجسام ، والبشرة شديدة السواد ، والسيقان طويلة ونحيلة ، والأنف أضيق من أنف زنوج السودان ، وكذلك الشفاهْ أقل غلظة .

ويسكن زنوج النيل في أعالي النيل ، في السودان الجنوبي ، وفي أوغندا

وكينيا وغرب إثيوبيا . ويمثل سكان جنوب السودان هذه السلالة النيلية أصدق تمثيل وهم قبائل الشلوك والدنكا والنوير ، ولكنهم يظهرون بشيء من الاختلاف في جنوب جمهورية تشاد ، وجنوبا في شمال أوغندا وشرقها .

القوقازيون

تنتشر السلالات القوقازية في أفريقيا الشمالية ، وهضبة الحبشة ، وشرق أفريقيا . والقوقازيون ينقسمون في أفريقيا إلى مجموعتين : المجموعة الحامية ، والمجموعة السامية .

المجموعة الحامية :

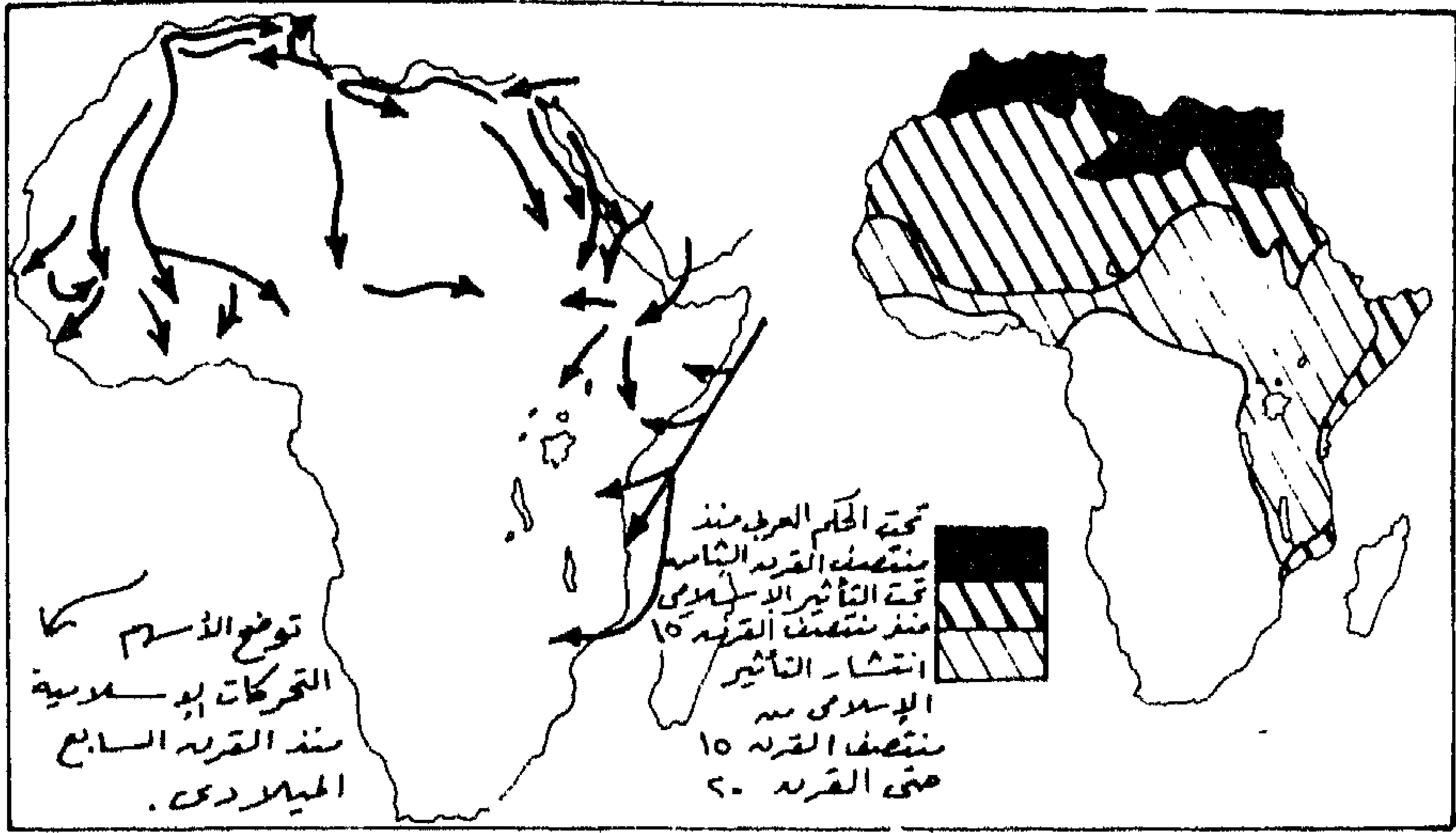
الحاميون شعوب بيضاء البشرة ، يُرجح أنها هاجرت إلى شمال أفريقيا من موطن أصلي حوالي البحر الأحمر . وهم بدو محاربون ، ويتميزون بالإباء والأنفة ، وقد لعبوا دورا بالغ الأهمية في تاريخ أفريقيا . وقد تحركوا جنوبا في عدة هجرات ، وهناك التقوا بشعوب سلالتي أفريقيا الرئيسيتين : الزنجية والبوشمن ، فاختلطوا بهم اختلاطا كبيرا . وقد أنشأ الحاميون ، الذين يشعرون دائما بالامتياز ، كثيرا من الدول الأفريقية الكبيرة . ويرجح أن الحاميين مجموعة لغوية ؛ لكنهم عموما يتميزون بطول القامة ، والبشرة البيضاء ، والوجه الضيق ، والأنف المستقيم ، والشعر الداكن المموج .

وهم ينقسمون إلى فرعين :

١ ـ الحاميون الشماليون ، ويشملون جماعات البربر في ليبيا والمغرب والصحراء الكبرى ، وجماعة الفولاني Fulani بالسودان .

٢ ـ الحاميون الشرقيون ، ويشملون المصريين ، والبجة والصوماليين ، وكثير من سكان إثيوبيا .

ورغم التشابه في الصفات الأساسية العامة ، فإننا لا نعجب حينما نرى كثيرا من التنوع في الصفات الطبيعية لشعوب الفرعين المتعددة .



شكل (٣٨) : أفريقيا : التحركات العربية وانتشار الاسلام ومؤثراته

الساميون

الساميون هم العرب ، الذين وفدوا إلى شمال أفريقيا من الشرق كغزاة في القرن السابع الميلادي ، لكن غزواتهم الرئيسية كانت فيما بين القرن الحادي عشر والقرن الرابع عشر الميلادي . وقد نشروا معهم اللغة العربية والإسلام . وقد اختلطوا في بعض الأماكن بالبربر اختلاطا كبيرا لدرجة أن أصول القبائل أصبحت ملتبسة . ويستحيل الآن أن تميز العربي من البربري بالصفات الجسمية وحدها . والواقع أن تعبير « عربي » لا يستخدم الآن في موضعه للدلالة على سلالة ، وإنما ليدل على المسلم ، أو على مواطن من شمال أفريقيا ، أو على أي شخص يتكلم العربية . وبالتالي فإن التعبير أصبح تعبيرا ثقافيا أكثر منه للتعبير عن سلالة .

ومع هذا فإن العرب غير مرتبطين بطريقة حياة واحدة . فعلى الرغم من أن الغزاة الأوائل لشمال أفريقيا كانوا في الغالب بدو رعاة ، فإن من أحفادهم من يتمسك بالبداوة، ومنهم أنصاف بدو ، وزراع ، وسكان مدن . وعلى الرغم من أن العربي الأصيل يميل إلى البداوة ، إلا أن كثيرين من العرب كانوا تجارا نشطين على طول ساحل أفريقيا الشرقي ، ولعبوا دورا كبيرا في معارك إخضاعه

في القرن السادس عشر والسابع عشر والثامن عشر . ولا شك أنهم تركوا آثارا سلالية في التركيب الجنسي لسكانه .

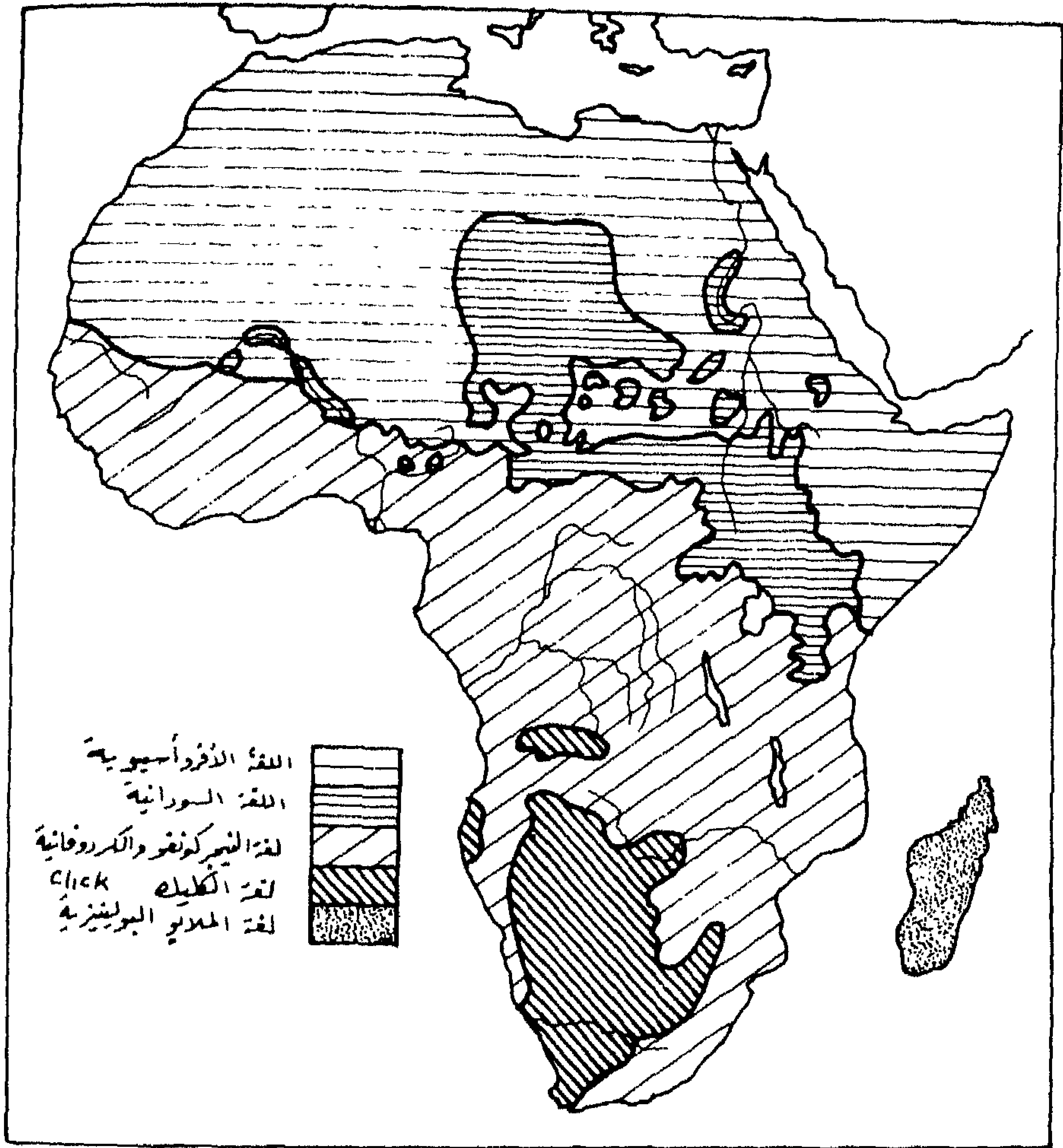
اللغات الأفريقية

تعتبر أفريقيا قارة شديدة التركيب من الناحية اللغوية ، ففي القارة ما يزيد على ٨٠٠ لغة منفصلة ، يتفاوت عدد مَنْ يتكلم كلاً منها تفاوتا عظيما . ففي جمهورية زائير يتكلم السكان البالغ عددهم قرابة ٣٣ مليونا ما يزيد على ٥٠٠ لغة يتكلمها ٨٠٪ من السكان الذين ينتمون إلى سلالة البانتو ، ولغات أخرى يتكلمها سكان شمالها ، بالإضافة إلى نحـو ١٥٠٠٠٠ من السكان الأقزام ، وهؤلاء لهم لغات خاصة . ومرجع ذلك إلى العزلة التي فرضتها ظروف البيئة الاستوائية على سكانها .

وهناك أربع لغات لها أهمية خاصـة تتعدى الأهميـة المحلية . اللغـة الأمهرية ، وهي اللغة الرسمية في جمهورية إثيوبيا ؛ واللغة السواحلية ، وهي لهجة من لهجات البانتو تأثرت كثيرا باللغة العربية ، وتنتشر في شرق أفريقيا ؛ ولغة الهوسا ، التي يتكلمها سكان غرب أفريقيا ، وهي الأخرى متأثرة باللغة العربية ، ثم الأفريكانية Afrikaans التي تنتشر بصفة خاصة في جمهورية جنوب أفريقيا . ولهذا لا نعجب حين نرى هذه اللغات الأربع ، بالإضافة إلى اللغة العربية ، واللغتين الإنجليزية والفرنسية ؛ تنتشر بالتدريج في أنحاء القـارة كلغات تخاطب ، تفهمها وتتحدث بها شعوب مختلف اللغات (Lingua Francas) .

ولقد عُني كثير من البحاث بدراسة المجموعات اللغوية الأفريقية ، نظرا لأنها في غياب السجلات وقواعد التصنيف الأخرى ، ذات أهمية خاصة في إلقاء أضواء هامة على نشوء وتطور الاستقرار في أفريقيا .

وقد اقترح جرين بيرج Greenberg تقسيما من ١٢ مجموعة لغوية



شكل (٣٩): الأقاليم اللغوية في أفريقيا

واضحة الفوارق ، منها خمس مجموعات يتكلمها الغالبية العظمى من سكان أفريقيا وهي.

(١) مجموعة لغات النيجر ـ كنغو ، وتشمل لغات البانتو ولغات ساحل غانة وأفريقيا بصفة عامة .

(٢) مجموعة اللغات الأفرو ـ آسيوية : وتشمل اللغات الحامية ومنها الصومالية والجالا والبجة ، ومجموعة تشاد والهوسا ؛ ثم اللغات السامية ، وهي

الأمهرية التي دخلت إثيوبيا قبل الإسلام ، وأصبحت الآن اللغة الرسمية لها ، واللغة العربيـة التي دخلت أفريقيـا بعد ظهـور الإسلام ، وانتشرت فيها بانتشاره ، وأخيراً لغة ملاجاش .

(٣) المجموعة السودانية وتسود السودان الشرقي أو النيلي ، والسودان الأوسط الذي يشمل حوض بحر الغزال ، وحوض شاري .

(٤) مجموعة الصحراء الوسطى وتشمل النوبيين والتبو .

(٥) المجمـوعة الصـوتيـة وتشتمـل عـلى لغـات ولهجـات البـوشمن والهوتنتوت . أما المجموعـات السبع الأخـرى فهي : السُّنغاي ، المـابان ، الفور ، الكومان ، كردفان ، تيمانية Temainian ، نيانجيا Nyangiya .

ولا شك أن توزيع هذه العائلات أو المجموعات اللغوية يساعد مساعدة كبيرة في الاستدلال على المجموعات الثقافية .

الفصل السّابع

سُكّان أفريقيا

الفصل السابع

سكان أفـريقيـا

توزيع السكان :

قدر عدد سكان أفريقيا في عام ١٩٨٦ بنحو ٥٥٢ مليونا . وقد كان في عام ١٩٥٠ حوالي ٢٢٢ مليونا ، وفي عام ١٩٦٤ نحو ٢٩٥ مليونا ، وفي عام ١٩٧١ وصل إلى حوالي ٣٥٨ مليونا . معنى هذا أن سكان القارة يتزايدون بنسب كبيرة . وقد كانت نسبتهم إلى سكان العالم تبلغ ٧,٥٪ في عام ١٩٢٠ ، ازدادت إلى ٨,٥٪ في عام ١٩٦٠ ، وإلى نحو ١٠٪ في عام ١٩٧٠ ، وهي الآن حوالي ١١٪ . ويعيش هؤلاء السكان فوق رقعة من الأرض مساحتها توازي نحو ٢٢٪ من مساحة يابس العالم . ويبلغ متوسط الكثافة السكانية أكثر من ١٣ شخص في الكيلومتر المربع ، ولا يقل عنها في الكثافة السكانية من قارات العالم المعمورة سوى قارة أستراليا .

ودراسة السكان في أفريقيا تقابلها صعاب عدم توفر البيانات الدقيقة ، لأسباب كثيرة منها انتشار الأمية بين السكان ، وقلة الوعي الثقافي ، وعدم اقتناع السكان بالإحصاءات وأهدافها ، بل والخوف والشك من أهداف الإحصاء ، خشية أن يكون الأمر متعلقا بفرض ضرائب على الأشخاص ، أو على مصادر الثروة ، أو الاستدعاء لخدمة عسكرية . وتستقى البيانات السكانية من تقارير التعداد ، ومن عمليات المسح بالعينة ، والمسح الطبي ، ثم من الدراسات الديموجرافية المكثفة ، والأبحاث الأنثروبولوجية . وقليل من هذه

وتلك ما يكون من الدقة الكافية بحيث يمكن الاعتماد عليه لأغراض البحث والتخطيط .

ولهذا فإن خريطة أفريقيا السكانية ينبغي أن تُقبل على علاتها ، فهي تقريبية إلى حد كبير . ويظهر التحليل بعضا من الصلات العامة بين توزيع السكان وعوامل البيئات الطبيعية . وتبدو هذه الصلات واضحة في أقاليم خاصة ، مثال ذلك المساحات الصحراوية الشاسعة ، والغابات المطيرة ، والمستنقعات ، وهي جميعا أصقاع لا تناسب حياة الإنسان .

ويمكن تفسير التشتت في التوزيع السكاني وتركزه في مناطق خاصة بأفريقيا بالرجوع إلى العوامل الاجتماعية والتاريخية والسياسية . مثال ذلك كانت الحاجة إلى الالتجاء إلى مناطق منيعة محمية ، وراء الكثافات السكانية العالية في هضبة فوتاجالون وفي مرتفعات أطلس . وقد ساعد الاستقرار السياسي على نمو السكان في أجزاء من إثيوبيا وأوغندا وجنوب نيجيريا ، ورواندا وبوروندي . ولقد تفسر الهجرات الداخلية التي حدثت بين مختلف المناطق التي كانت خاضعة لاختلاف القوى الأوربية المتباينة بعضا من التفاوت في التوزيع السكاني بالقارة .

وبينما تتميز القارة بصفة عامة بالتشتت السكاني ، فإن هنالك بعض مناطق ، أشبه بالجزر ، كثيرة السكان ، وتعاني من قلة الموارد المحلية ، ومن ضعف نظم الزراعة ، وبالتالي ليست بقادرة على إعالة هذا العدد المتزايد من السكان . ويبدو التضخم السكاني واضحا في وادي النيل بمصر . وفي جهات أخرى ، كما في رواندا وبوروندي وجنوب مالاوي ، ضعفت خصوبة التربة وانخفضت إنتاجيتها بسبب الاستغلال الكثيف ، وهنا لا منفذ لتخفيف الضغط السكاني سوى الهجرة إلى مناطق أخرى .

والحدود السياسية الحالية بين مختلف الدول الأفريقية لم تضع في اعتبارها التوزيع ولا التركيب السكاني ؛ فهي تخترق جهات مأهولة بالسكان وأخرى عديمة السكان ، بل هي تقطع أحيانا المجموعات القبلية ، وتشطرها على جانبيها . والدول الأفريقية في معظمها قليلة السكان بالقياس إلى الدول الكبيرة

في آسيا وأوروبا والأمريكتين . فليس بالقارة دولة يزيد تعدادها على خمسين مليونا سوى نيجيريا ، وعلى أربعين مليونا سوى مصر وعلى عشرين مليونا سوى إثيوبيا .

وهناك عدد محدود من أقطار القارة يصل تعداد كل منها حوالي عشرين مليونا ، وهي جمهورية جنوب أفريقيا ، وزائير ، والسودان ، والجزائر ، والمملكة المغربية . ويقل عدد السكان عن المليون في عدد غير قليل من الدول المستقلة ، والأقطار المستعمرة مثل موريتانيا ، والصحراء « المغربية » المتنازع عليها (الصحراء الأسبانية سابقا) ، وغامبيا ، وغينيا بساو ، وغينيا الاستوائية ، وجابون ، والكنغو (برازافيل) ، والصومال ، وجنوب غرب أفريقيا ، وسوازي لاند ، وباسوتو لاند ، وبتشوانا لاند .

العوامل المؤثرة في توزيع السكان :

١ ـ مؤثرات البيئة الطبيعية

لا نستطيع أن نرجع ظاهرة التشتت السكاني في أفريقيا لعامل أو تفسير بسيط ، وإنما لمجموعة متنوعة من الأسباب البيئية ، والعوامل البيولوجية والاجتماعية . ولا شك أن القارة في جملتها غير ملائمة لاستقرار الإنسان . فما يبدو من موقعها وحده كاف لإقامة الصعاب أمام الانتشار البشري . فدائرة الاستواء تُنصف القارة ، كما أن أكثر من ثلثي مساحتها يقع في النطاق المداري حيث ينعدم وجود أراض جبلية واسعة تخفف من حدة الحرارة وتعدل من أحوال المناخ القاسي .

ونتيجة لهذا فإن أكثر من ثلث القارة يقاسي من مناخ حار رطب حيث الغابات المدارية ، وحيث تتوطن الأوبئة والأمراض ، وحيث تتدهور خُصُوبة التربة ، وتتم تعريتها ، عقب إزالة الغابات . ولهذا يقل السكان قلة كبرى . ومن الممكن بالطبع زيادة أعداد السكان لو أمكن تنفيذ الإجراءات التي سبقت لنا الإشارة إليها ، كما يمكن زيادة رقعة الأرض الزراعية ، وتعويض خصوبتها ،

وتحسين إنتاجيتها عن طريق استخدام الأسمدة ، وتطوير نظم الزراعة ووسائلها .

وفضلا عن ذلك فإن اتساع القارة على امتداد مدار السرطان من الشرق إلى الغرب كبير جدا ، وذلك حال الصحراء الكبرى . أما في جنوب دائرة الاستواء فإن صحراء كلهاري ليست في صورة صحراء الشمال ، فهي صغيرة المساحة ، نظرا لأن اتساع القارة على امتداد مدار الجدي صغير . ومع هذا فإن ثلاثة أثمان (٣/٨) القارة يعاني درجات من الجفاف متفاوتة .

وبينما تعتبر غزارة الأمطار ، على ما يبدو ، العامل الرئيسي في الحدّ من النمو السكاني في الغابات الاستوائية ، فإن ندرة المياه هي السبب في قلة السكان في صحاري القارة . فالغابة الاستوائية كثيفة تصعب فيها الحركة والنشاط ، وبالتالي يتشتت خلالها السكن والسكان ، وتتحدد أراضي الزراعة البدائية على هوامش الغابة حيث تقل كثافة النباتات . أما في داخل الغابة فيعيش السكان القلة على الجمع والالتقاط والصيد .

وتنتشر الصحاري وأشباه الصحاري في شمال القارة وجنوبها وشرقها (الصومال) ، وهي تمثل (٣/٨) مساحة القارة ، كما أسلفنا ؛ وعدا التركز السكاني المحدود في الواحات المتناثرة ، فإنها تكاد تخلو من السكان . وحتى وجود مصادر مياه باطنية غنية لن يسمح بسوى نمو سكاني محلي .

أما مناطق السفانا والاستبس ، فهي أكثر ازدحاما بالسكان نظرا لأنها تقدم فرصا أفضل للزراعة والرعي . وهنا نجد زراعة المحصولات الغذائية كالذرة والأرز ، فضلا عن المحصولات التي تمثل مواد خام للصناعة كقصب السكر والقطن والفول السوداني . ومع هذا فإن انتشار حرفة الرعي ، وما يصاحبها من تنقل لا تساعد على وجود كثافات سكانية عالية ، إذ أن متوسطها نحو ٨ نسمة للكيلومتر المربع ، وإن كانت تزداد في مناطق محدودة لتصل إلى أكثر من ٥٠ شخص في الكيلومتر المربع مثل النطاق الشمالي من نيجيريا .

وأكثر المناطق ملاءمة للسكن والسكان تتمثل في وادي النيل الأدنى ، وفي

هوامش القارة الشمالية والجنوبية ، حيث تتشابه فيها الظروف المناخية المناسبة ، وحيث يظهر أثر نوع استخدام الأرض بصورة واضحة خصوصاً في مصر حيث الزراعة الكثيفة الراقية ، وحيث ترتفع الكثافة في الأرض المزروعة إلى أكثر من ألف نسمة في الكيلومتر المربع .

٢ ـ مؤثرات البشر :

كما أن للبيئة الطبيعية آثارها السلبية في النمو السكاني بأفريقيا ، فقد ساهم البشر من خارج القارة ومن داخلها في زيادة حدّة معوقات التكاثر السكاني بها . خاصة في إقليم السفانا الذي يساعد على وجود فرص أفضل للزراعة والرعي ومن ثم للنمو السكاني . حقيقة أن غابات الدهاليز أو الأبهاء تتغلغل داخل الإقليم حاملة معها وسائط الهلاك كذباب تسي تسي وذباب القمى الحامل لجرثومة العمى النهري ، لكنها محدودة الإنتشار قليلة الأثر . خاصة وأن هذا الذباب وذلك لا يتواجد حيثما كثر عدد السكان ، لأنهم يزيلون الغطاء النباتي الذي تعيش فيه .

ونقصد بالأثر البشري من خارج القارة الرق وتجارة الرقيق التي مارسها الأوربيون أكثر من ثلاثة قرون في ظهير الساحل الغربي للقارة ، فيما يُعرف بالنطاق الأوسط أي وسط إقليم السافانا فيما بين دائرتي عرض ٩° ـ ١٢° شمالا ، ممتدا بين غينيا ونيجيريا . وقد أدت تجارة الرقيق إلى تخلخل سكان هذا النطاق .

ويتباين تقدير حجم تجارة الرقيق ؛ لكن يبدو أن عددا لا يقل عن عشرين مليونا من الزنوج قد جلبوا من أفريقيا إلى الأمريكتين فيما بين القرنين السادس عشر والتاسع عشر ، فضلا عن عدة ملايين أخرى هلكت أثناء عمليات الأسر والنقل عبر المحيط ولم تصل إلى الموطن الجديد . وتجارة الرقيق واستخدام العبيد السود كانا معروفين لدى شعوب وأقوام أوربية (الرومان) وآسيوية (عرب وأتراك وفرس وهنود) في القديم والحديث من العهود . فإذا ما اعتبرنا أعداد هؤلاء على مرّ التاريخ ، فإننا قد نصل إلى رقم يفوق الخمسين

مليونا من الزنوج حُرموا من العيش في موطنهم الأصلي ، وحُكم عليهم إما بالقتل أو بالهجرة الجبرية ؛ فخسرتهم القارة ، كما خسرت الملايين من أولادهم وأحفادهم . وقد أثر ذلك تأثيرا بيّنا في إعاقة النمو السكاني وتدهوره في نطاق السڤانا خاصة بين الزنوج السودانيين وزنوج البانتو .

وكان من أثر ذلك أيضا أن تركز السكان في الهضاب والجبال طلبا للحماية ، وهروبا من البيض ، ومن الحروب القبلية ، ولهذا نجد مرتفعات فوتاجالـون في غينيا ، وأتاكورا في توجو وغانا ، ومرتفعات نيجيريا الشمالية أكثر سكانا مما يتاخمها من أراض سهلية ، وفي هذه وتلك ترتفع الكثافات السكانية لتصل إلى أكثر من ٥٠ شخصا في الكيلومتر المربع .

ولا شك أن التوسع الاستعماري الذي أعقب تجارة الرقيق متوغلا من سواحل القارة إلى داخليتها قد صحبه عمليات قمع للقبائل التي قاومته في أراضيها . وقد تمثل القمع في صور متعددة منها حملات التأديب ، ومصادرة موارد الرزق للتجويع ، والمطاردة والاضطهاد ، ثم الحروب والمعـارك التي أزهقت خلالها أرواح مئات الآلاف ، وقد استمرت هذه الإجراءات بدرجات متفاوتة حتى عهد قريب . مثال ذلك حرب المغاربة ضد الأسبان في إقليم الريف ، وعمليات الاضطهاد والإبادة للشعب الليبي من قبل الإيطاليين ، وحرب الإنجليز ضد مملكة الفولاني في شمال نيجيريا ، ومملكة الأشانتي في وسط غانا ، وحروب البوير ضد البانتو ، والبرتغال في أنجولا .

وتعزى بعض الكثافات السكانية المنخفضة إلى عوامل بشرية داخلية ، أهمها عدم الاستغلال الكثيف للأرض ، فلا تستطيع أن تعول أعدادا كبيرة من السكان ، وليس أدل على ذلك من انخفاض الكثافة إلى نحو أربعة أشخاص فقط في نطاق السڤانا بشرقي القارة والهضبة الوسطى في زامبيا وأنجولا ، وإلى نحو شخصين في جمهورية أفريقيا الوسطى . بينما نجد إقليما كإقليم بحيرة فكتوريا ومرتفعات كهضاب إثيوبيا البركانية حيث تقوم زراعة متقدمة ، كثيرة السكان

٣ ـ مؤثرات طبيعية بشرية

انخفاض الخصوبة عند الزنوج :

يُعزى التشتت وانخفاض الكثافة السكانية جزئيا إلى حقيقة أن الخصوبة عند الزنوج الأفريقيين ليست بارتفاع مثيلاتها في كثير من شعوب العالم النامي الأخرى بما في ذلك شعوب شمال أفريقيا . والأسباب ليست واضحة ، لكنها تتضمن بالتأكيد مرضا تناسليا ، وهجرة العمالة والإجهاض ، فضلا عن عدم كفاية استهلاك فيتامين E ، الذي يساعد الخصوبة وكثرة الإنسال ، والذي يوجد في الحبوب والأسماك .

وهناك أسباب أخرى لضعف الخصوبة تتمثل في نظم الزواج ، ومفهوم الأسرة . فعلى غير ما يسود الاعتقاد ، وُجد أن تعدد الزوجات ذو تأثير ضار مخفض للإنسال العام . وأسباب ذلك متعددة ومعقدة ، لكن أهمها أنه في شعب غير متساوي العدد من الذكور والإناث ، فإن تعدد زوجات قلة من الذكور يجعل العزوبية إجبارية بين عدد مماثل أو أكبر من الذكور الآخرين . والنتيجة تكون حتما قلة في عدد مواليد مجتمع يأخذ بتعدد الزوجات عنها في مجتمع آخر يسوده نظام الزوجة الواحدة .

وتعدد الزوجات نظام شائع جدا في أفريقيا خصوصا إلى الجنوب من الصحراء الكبرى ، حيث تُقدرُ نسبة الذكور المتزوجين بأكثر من واحدة بنحو ٣٥٪ من جملة الذكور . ويتراوح عدد الزوجات لكل رجل بين زوجتين و٢٤٥ زوجة . ويبلغ عدد المتزوجين بهذا الرقم الأخير نحو مائة من رؤساء القبائل . هذا ويقل تعدد الزوجات في الدول الإسلامية بأفريقيا ، رغم أن الإسلام يبيحه في حالات خاصة مع توفر شروط إنسانية معينة .

وفي مناطق البانتو بأفريقيا ، حيث يسود الانتساب إلى الأم ، تتناقص السلطة الأبوية ، وبالتالي يقل اهتمام الأب ، ولو نسبيا ، بالأسرة ونموها . وغالبا ما يشيع التوتر بين الوالد والخال ، الذي تتركز في يديه السلطة على الأطفال .

المرض والنقص في الغذاء وسوء التغذية :

يرتبط بظروف البيئة الطبيعية الصعبة في أفريقيا انتشار عدد كبير ومتنوع من الجراثيم والطفيليات التي تصيب الحيوانات والمحصولات الزراعية والإنسان . فالجراد والبعوض وذباب تسي تسي والديدان والكائنات المائية الحاملة للأمراض كلها قد أثرت تأثيرا في نمو السكان بالقارة بل وفي هجراتهم . يضاف إلى ذلك أوبئة وأمراض أخرى كحمى التيفوس والجدري والطاعون والدرن والأمراض التناسلية والتراكوما . والغريب أن كثيرا من هذه الأمراض قد ازدادت حدتها خلال هذا القرن ، كما انتشر الكثير منها بسبب كثرة تحركات السكان وهجراتهم منذ أن وطئت أقدام الأوربيين أرض القارة ورسخت فيها . بالإضافة إلى ما جلبوه معهم من أمراض المناطق المعتدلة كالانفلونزا ، التي تنتشر بسرعة وسط شعوب قليلة المناعة من الوجهة الصحية .

ولا شك أن شيوع سوء التغذية يؤدي إلى انتشار الأمراض . فالنقص في المواد البروتينية ظاهرة بيّنة ، نتيجة لانخفاض استهلاك المنتجات الحيوانية . ففي أجزاء معينة من القارة تشيع أمراض البري بري والبلاجرا وغيرهما . ويبدو سوء التغذية واضحا بين سكان المدن الجدد ، الذين لا يستطيعون ملء بطونهم من أنواع الأغذية الصحيحة . هذا بالإضافة إلى إدمانهم للخمور ، الذي أصبح داء اجتماعيا في كثير من الأقطار الأفريقية غير الإسلامية .

ويؤدي النقص في الغذاء وسوئه وكذلك المرض إلى ارتفاع نسبة الوفيات ، وإنقاص أمد الحياة إلى أقل من ثلاثين سنة كما تسبب ارتفاع نسبة المرضى والهزال والكسل والقدرية . وقد شهدت السنين الأخيرة محاولات جادة وكبيرة لمكافحة الأمراض ، لكن ما زال سوء التغذية هو العقبة الكئود ، خاصة أن مكافحته تعتمد على تقدم الشعوب الأفريقية اجتماعيا واقتصاديا . ويرتبط التخلف والاعتقاد في الخزعبلات بالظروف الصحية السيئة ، وبسوء التغذية ، وارتفاع نسبة الوفيات في الأطفال وفي الأجنة . ولا شك أن الحاجة ماسة أيضا إلى العناية بالتعليم والإكثار من المتعلمين حتى يمكن التخفيف من حدة هذه الأحوال .

نمو السكان

حينما ننظر إلى جدول تطور سكان أفريقيا منذ منتصف القرن السابع عشر حتى وقتنا الحاضر ستتضح عدة حقائق نجملها فيما يأتي :

١ ـ أن النمو السكاني بالقارة كان متوقفا عند ١٠٠ مليون نسمة حسب تقديرات ويلكوكس ، بل ومتدهور حسب تقديرات كارسوندرز وذلك خلال قرنين كاملين من الزمن (بين عامي ١٦٥٠ ـ ١٨٥٠) ثم تضاعف العدد في قرن واحد ، فأصبح نحو ٢٠٠ مليون في عام ١٩٥٠ بعدما كان مائة أو أقل في عام ١٨٥٠ . ومنذ بداية هذا القرن حتى الآن زاد العدد الكلي بمقدار ٣٨٠ مليون شخص .

جدول يوضح
تطور سكان أفريقيا منذ منتصف القرن السابع عشر
(بالملايين)

السنة	تقديرات ويلكوكس	تقديرات كارسوندرز	السنة	تقديرات الأمم المتحدة
١٦٥٠	١٠٠	١٠٠	١٩٢٠	١٣٦
١٧٥٠	١٠٠	٩٥	١٩٣٠	١٥٥
١٨٠٠	١٠٠	٩٠	١٩٤٠	١٧٧
١٨٥٠	١٠٠	٩٥	١٩٥٠	١٩٩
١٩٠٠	١٤١	١٢٠	١٩٦٠	٢٥٤
			١٩٧٠	٣٤٤
			١٩٨٦	٥٥٢

ويُعلل توقف النمو السكاني المشار إليه إلى تجارة الرقيق التي بلغت ذروتها خلال القرن الثامن عشر . وبعد أن هدأت حدة هذه الهجرة الجبرية ، بدأ النمو

السكاني يزداد ، ثم اشتد خلال هذا القرن العشرين ، بسبب استقرار الأوضاع السياسية بعد تقسيم القارة بين القوى الأوربية المستعمرة التي وضعت نهاية للحروب والمنازعات القبلية . كما وأن الدول المستعمرة قامت بمشروعات تنمية اقتصادية في المجال الزراعي لإنتاج المحصولات النقدية ، وفي المجال التعديني ، مما ساعد على استقرار مجموعات من السكان الأفارقة في المدن وأشباه المدن .

ويعني السكن في المحلات الجديدة التمتع بالأمن وبشيء من مظاهر الحياة الحديثة ، لا سيما الخدمات الصحية ، كالتطعيم ضد الأوبئة والأمراض المتوطنة . كما أن تحسن وسائل النقل والمواصلات أعطى فرصا طيبة للوصول بهذه الخدمات إلى جهات متباعدة نوعا ، بالإضافة إلى إمكانية محاصرة الأوبئة قبل استفحال أمرها .

كل هذا وغيره قد ساعد على خفض نسبة الوفيات ، وبالتالي تزايد معدل النمو السكاني بدرجة كبيرة . فقد أصبحت نسبة الوفيات في أوائل السبعينات ٢,١٪ ، بعدما كانت ٢,٧ في أوائل الستينات ، بينما بقيت نسبة المواليد على حالها بين ٤,٥ ـ ٥٪ .

وتتميز دول شمال أفريقيا بنمو سكاني مرتفع ، يفوق غيره في باقي دول القارة ، خاصة خلال ربع القرن الأخير . فمتوسط النمو السكاني يزيد على ٣٪ ، وهو أعلى معدل للنمو في أفريقيا . وسجل السودان أعلى معدل بين دول شمال أفريقيا ، وثاني معدل على مستوى القارة بعد روديسيا . وتضاهي السودان في هذا المعدل كل من ليبيا والجزائر ، بينما تقل عن ذلك في المغرب وفي مصر (هبطت إلى نحو ٢,٢٪) ، وتسجل تونس أدنى نسبة نمو سكاني بين دول أفريقيا الشمالية (٢,١٪) .

وأسباب ارتفاع معدل النمو في دول شمال أفريقيا واضحة ، فهي أكثر دول القارة تقدما . وقد أخذ معظمها بأسباب التقدم والتنمية الاقتصادية في شتى المجالات الزراعية والصناعية . يضاف إلى ذلك الثروة البترولية الكبيرة والغاز الطبيعي في كل من ليبيا والجزائر ، والثروة المعدنية في تونس والمغرب ، كل

ذلك يوفر رؤوس الأموال اللازمة للتنمية ، فضلا عن الانفاق على مشروعات الإسكان والصحة والتعليم .

ويبلغ سكان شمال أفريقيا نحو (١/٤) ربع سكان القارة ، ويعيشون فوق مساحة تبلغ نحو ٢٨٪ من مساحتها . لكننا حين نستبعد رقعة الصحراء الهائلة التي تكاد تخلو من السكان ، نجد الأجزاء المعمورة ممثلة في الشريط الساحلي المطل على المحيط الأطلسي والبحر المتوسط ، ثم وادي النيل في مصر والسودان ، وفي الواحات المتناثرة في الصحراء .

التركيب العمري للسكان :

تتميز أفريقيا بأنها قارة شابة ، ترتفع نسبة سكانها من صغار السن (دون ٢٠ سنة) ، بينما تنخفض نسبة سكانها ممن هم في سن الكهولة . ويختلف تركيب ونمو السكان الأوربيين عن الأفريقيين في الدول التي يستوطنها عدد كبير من أصل أوربي . فنتيجة للخصوبة العالية وقصر أمد الحياة ، ترتفع نسبة الأطفال بين الأفارقة عنها بين السكان الأوربيين في أفريقيا ، رغم أن هؤلاء أكثر أطفالا من إخوانهم في أوربا .

التركيب العمري التقريبي للأوربيين
في أفريقيا وللأفارقة

مجموعات السن	أوربيون في أفريقيا ٪	أفارقة ٪
شباب (أقل من ٢٠ سنة)	٣٠ ـ ٤٠ ٪	٤٥ ـ ٥٥٪
بالغون (٢٠ ـ ٥٩)	٥٠ ـ ٦٠٪	٤٠ ـ ٥٠٪
كهول (٦٠ فأكثر)	٧ ـ ١٢٪	٥ ـ ١٠٪

ويرجح أن نسبة من هم في سن الفتوة (الشباب) من الأفارقة تكون أعلى في أفريقيا المدارية منها في أقطار شمال القارة وجنوبها ، رغم أن تركيب السكان ونموهم يتباين بالتأكيد تباينا كبيرا في داخل أفريقيا المدارية . ويمكن القول عامة

بأن أقطار غرب أفريقيا وشرقها تتميز بظروف ديموجرافية أحسن حالا من أقطار وسط أفريقيا .

هذا وعلى الرغم من أن النمو السكاني في أفريقيا قد بدأ يدخل مرحلة جديدة ، يمكن أن تؤدي إلى ضغط سكاني على الموارد ، إلا أننا نتوقع أن النمو لن يكون ضخما في المستقبل القريب . فمع أن معدل الوفيات لا شك سيقل ويتناقص ، إلا أنه لا يبدو أن معدل الخصوبة سيزداد بسرعة . وبينما يرى البعض ضرورة التزام أقطار القارة الحديثة بسياسة تخطيط وإنماء فعالة في شتى المجالات ، حتى لا تعاني من الانفجارات السكانية ، يرى البعض الآخر أن خطط الإنماء ذاتها قد تتأثر سلبيا بالنقص في النمو السكاني . والواقع أن هنالك نقصا مزمنا في القوى البشرية المنتجة اقتصاديا كما في ليبيريا . ويختلف الحال عن ذلك كثيرا في مصر وفي المغرب ، حيث العمالة الزائدة ، والتي ما تزال تزداد سريعا .

تعداد السكان في دول أفريقيا وترتيب كل دولة
تقديرات منتصف عام ١٩٨٣

شمال أفريقيا	٩٩ر٦٠٠ر٠٠٠	ترتيب الدولة
مصر	٤٥ر٩٠٠ر٠٠٠	٢
ليبيا	٣ر٣٠٠ر٠٠٠	٣٢
تونس	٦ر٨٠٠ر٠٠٠	١٩
الجزائر	٢٠ر٧٠٠ر٠٠٠	٨
المغرب	٢٢ر٩٠٠ر٠٠٠	٧
غرب أفريقيا	١٦١ر٠٧٠ر٠٠٠	
بينين Benin	٣ر٨٠٠ر٠٠٠	٣٣
جزر كيب فيردي	٣٦٠ر٠٠٠	٤٦
تشاد	٤ر٧٠٠ر٠٠٠	٢٨
غامبيا	٦٢٠ر٠٠٠	٤٤
غينيا	٥ر٤٠٠ر٠٠٠	٢٦
غانا		١٢
غينيا ـ بيساي	٦٥٠ر٠٠٠	٤٣
ساحل العاج	٨ر٩٠٠ر٠٠٠	٢١
ليبيريا	٢ر١٠٠ر٠٠٠	٣٥
مالي	٧ر٣٠٠ر٠٠٠	٢٠
موريتانيا	١ر٨٠٠ر٠٠٠	٣٧
النيجر	٦ر١٠٠ر٠٠٠	٢٤
نيجيريا	٨٥ر٩٤٠ر٠٠٠	١
سنغال	٦ر١٠٠ر٠٠٠	٢٥
سيراليون	٣ر٨٠٠ر٠٠٠	٣١

تعداد السكان في دول أفريقيا / تتمة

توجو	٢ر٨٠٠ر٠٠٠	٣٤
فولتا العليا	٦ر٨٠٠ر٠٠٠	١٨
أفريقيا الإستوائية:	٤٥ر٩٠٥ر٠٠٠	
كاميرون	٩ر١٠٠ر٠٠٠	١٧
جمهورية أفريقيا الوسطى	٢ر٥٠٠ر٠٠٠	٣٦
جمهورية الكنغو	١ر٧٠٠ر٠٠٠	٣٨
غمينيا الإستوائية	٣٣٠,٠٠٠	٤٧
جابون	٩٠٠,٠٠٠	٤١
زائير	٣١ر٣٠٠ر٠٠٠	٥
ساوتوم برينسيب Sao Tomé e Pricipe	٧٥,٠٠٠	٤٩
شرق أفريقيا	٦٣ر٠٠٠ر٠٠٠	
بوروندي	٤ر٥٠٠ر٠٠٠	٢٩
كينيا	١٨ر٦٠٠ر٠٠٠	١٠
رواندا	٥ر٦٠٠ر٠٠٠	٢٧
تنزانيا	٢٠ر٥٠٠ر٠٠٠	٩
أوغندا	١٣ر٨٠٠ر٠٠٠	١١
القرن الأفريقي والسودان	٥٧ر٤١٠ر٠٠٠	
عفر وعيسى (جيبوتي)	٢١٠,٠٠٠	٤٨
إثيوبيا	٣١ر٣٠٠ر٠٠٠	٣
الصومال	٥ر٣٠٠ر٠٠٠	٣٠
السودان	٢٠ر٦٠٠ر٠٠٠	٦

تعداد السكان في دول أفريقيا / تتمة

أفريقيا الجنوبية	٨٧ر٨٠٠ر٠٠٠	
أنجولا	٧ر٦٠٠ر٠٠٠	١٦
بوتسوانا	٩٠٠ر ٠٠	٤٢
ليسوتو	١ر٤٠٠ر٠٠٠	٣٩
مالاجاشي	٩ر٥٠٠ر٠٠٠	١٤
مالاوي	٦ر٨٠٠ر٠٠٠	٢٣
موزمبيق	١٣ر١٠٠ر٠٠٠	١٣
ناميبيا	١ر١٠٠ر٠٠٠	٤٠
زيمبابوي (روديسيا)	٨ر٤٠٠ر٠٠٠	١٥
جنوب أفريقيا	٣٠ر٧٠٠ر٠٠٠	٤
سوازي لاند	٦٠٠ر٠٠٠	٤٥
زامبيا	٦ر٢٠٠ر٠٠٠	٢٢
مجموعات الجزر (موريتيوس ، سشيليس كومورو ، رونيون)	١,٥٠٠,٠٠٠	
مجموع سكان أفريقيا	٥٢١ر٠٠٠ر٠٠٠	

النمو السكاني لعدد من المدن الكبرى بأفريقيا

(تقديرات ، بالآلاف)

	الثلاثينيات		الخمسينيات		الستينيات		السبعينيات	
المدينة	السنة	السكان	السنة	السكان	السنة	السكان	السنة	السكان
القاهرة	١٩٣٧	١٣١٢	١٩٥٤	٢٦٠٣	١٩٦٦	٤٢٢٠	١٩٧٥	٦٦٠٠
أديس أبابا	١٩٣٨	٣٠٠	١٩٥٨	٤٠٠	١٩٦٨	٦٢٠	١١٧٤	١٠٤٦
برازافيل	١٩٣٦	٢٤	١٩٥٠	٨٤	١٩٦٨	٢٠٠	١٩٧٤	٣١١
أبيدجان	٣٠	١٠	١٩٥٠	٦٩	١٩٦٨	٥٠٠	١٩٧٠	٦٥٠
الدار البيضاء	٣٦	٢٥٧	١٩٥٢	٦٨٢	١٩٦٦	١١٢٠	١٩٧١	١٥٠٦
كوناكري	٣١	٧	١٩٥٠	٣٩	١٩٦٧	١٩٧	١٩٧٢	٥٢٦
داكار	٣١	٥٤	١٩٥٥	٣٠٠	١٩٦٨	٦٠٠	١٩٧٤	٧١٤
دار السلام	٣١	٣٤	١٩٥٢	٩٩	١٩٦٧	٢٧٣	١٩٧٣	٤١٥
جوهانيسبورج	٣٦	٥١٩	١٩٥١	٩١٩	١٩٦٠	١١٥٣	١٩٧٤	١٤٣٣
كينشاسا	٣٠	٣٣	١٩٥٠	١٩١	١٩٦٦	٥٠٨	١٩٧٤	١٧٩٩
لاجوس	٣١	١٢٧	١٩٥٢	٢٦٧	١٩٦٣	٦٦٥	١٩٧٥	١٤٠٠
لوساكا	-	-	١٩٥٦	٥٨	١٩٦٣	١١٩	١٩٧٤	٤١٥
مونروفيا	٣٤	١٠	١٩٥٣	٢٧	١٩٦٧	١٠٠	١٩٧٤	١٨٠
نيروبي	٣٦	٥٠	١٩٥٧	٢٢٢	١٩٦٢	٣١٥	١٩٧٥	٧٠٠
دجامينا	٣٦	٨	١٩٥١	٢١	١٩٦٧	١٥٠	١٩٧٣	١٩٥
ساليسبوري	٣١	٣٢	١٩٥٨	٢٣٣	١٩٦٨	٣٨٠	١٩٧٥	٥٥٥
طرابلس	-	-	١٩٥٤	١٣٠	١٩٦٨	٣٣٠	١٩٧٣	٥٥٢

بيانات سكانية مختارة لعام ١٩٨٦

الدولة	معدل النمو ٪	معدل المواليد لكل ألف	معدل الوفيات لكل ألف	عدد السنوات اللازمة لمضاعفة السكان	السكان أقل من ١٥ سنة ٪	وفيات الأطفال لكل ألف	توقع الحياة
مصر	٢,٤	٣٧,٨	١٤,٠	٢٩	٤١	١٠٣	٥٢
الجزائر	٣,٢	٤٨,٧	١٥,٤	٢٢	٤٨	١٢٨	٥٣
أنجولا	٢,٣	٤٧,٣	٢٤,٥	٣٠	٤٢	٢٠٣	٣٨
إثيوبيا	٢,٤	٥٠,٠	٢٥,٨	٢٩	٤٤	١٨١	٣٨
جابون	١,٠	٣٢,٢	٢٢,٢	٦٩	٣٢	٢٢٩	٤١
غانا	٢,٧	٤٨,٨	٢١,٩	٢٦	٤٨	١٥٦	٤٤
غينيا	٢,٤	٤٦,٦	٢٢,٩	٢٩	٤٣	٢١٦	٤١
ساحل العاج	٢,٥	٤٥,٦	٢٠,٦	٢٨	٤٣	١٦٤	٤٤
كينيا	٣,٣	٤٨,٧	١٦,٠	٢١	٤٦	١٣٥	٥٠
ليسوتو	٢,٠	٤٠,٠	١٩,٧	٣٥	٣٨	١٨١	٤٦
ليبيريا	٢,٣	٤٣,٦	٢٠,٧	٣٠	٤١	١٥٩	٤٤
مالاجاسي	٢,٩	٥٠,٢	٢١,١	٢٤	٤٥	١٧٠	٤٤
مالي	٢,٤	٥٠,١	٢٥,٩	٢٩	٤٩	١٨٨	٣٨
النيجر	٢,٧	٥٢,٢	٢٥,٥	٢٦	٤٦	٢٠٠	٣٨
نيجيريا	٢,٧	٥٠,٠	٢٢,٧	٢٦	٤٥	١٨٠	٤١
زيمبابوي (روديسيا)	٣,٤	٤٧,٩	١٤,٤	٢٠	٤٨	١٢٢	٥٢
رواندا	٢,٦	٥٠,٠	٢٣,٦	٢٧	٤٤	١٣٣	٤١
جنوب أفريقيا	٢,٧	٤٢,٩	١٥,٥	٢٦	٤١	١١٧	٥٢
السودان	٣,٠	٤٧,٨	١٧,٥	٢٣	٤٥	١٤١	٤٩
زائير	٢,٥	٤٥,٢	٢٠,٥	٢٨	٤٤	١٦٠	٤٤
قارة أفريقيا	٢,٦	٤٦,٤	١٩,٨	٢٧	٤٤	١٥٦	٤٥
العالم	١,٩	٣١,٥	١٢,٨	٣٦	٣٦	٩٨	٥٥

اللغات الرسمية في أفريقيا

الدولة	اللغة أو اللغات الرسمية	الدولة	اللغة أو اللغات الرسمية
مصر	العربية	ملاجاش	الملاجاشية
الجزائر	العربية	ليبيا	العربية
أنجولا	البرتغالية	مالاوي	الإنجليزية ، تشيوا Chewa
بينين	الفرنسية	موريتانيا	العربية
بوتسوانا	الانجليزية ، سيتسوانا Setswana	موزمبيق	البرتغالية
بوروندي	الفرنسية ، كيروندي Kirundi	ناميبيا	الإنجليزية ، الأفريكانية
كاميرون	الفرنسية ، الإنجليزية	النيجر	الفرنسية
جمهورية أفريقيا الوسطى	الفرنسية ، سانجو Sango	نيجيريا	الإنجليزية
تشاد	الفرنسية	زيمبابوي	الإنجليزية
كونغو	الفرنسية ، لينجالا Lingala	رواندا	الفرنسية ، كينيا رواندا
غينيا الاستوائية	الاسبانية	سنغال	الفرنسية ، وولوف Wolof
إليوبيا	الأمهرية	سييراليون	الإنجليزية
عفر وعيسى	الفرنسية	الصومال	الصومالية
غمبيا	الإنجليزية ، وولوف Wolof	جنوب أفريقيا	الأفريكانية ،الإنجليزية
جابون	الفرنسية	السودان	العربية
غانا	الإنجليزية	سوازي لاند	الانجليزية ، سيسواتي Siswati
غينيا	الفرنسية	تنزانيا	كيسواهيلي Kiswahili
غينيا بيساو	البرتغالية	توجو	الفرنسية ، إيوي Ewe
ساحل العاج	الفرنسية	تونس	العربية
كينيا	الإنجليزية ، كيسواهيلي Kiswahili	أوغندا	الإنجليزية
ليسوتو	الإنجليزية ، سيسوتو Sesotho	فولتا العليا	الفرنسية
ليبيريا	الإنجليزية	زائير	الفرنسية
		زامبيا	إنجليزية

الفصل الثامن

الحرفُ والنّشاطُ الاقتصَاديّ في أفريقيا

الفصل الثامن

الحرف والنشاط الاقتصادي في أفريقيا

ما تزال قارة أفريقيا ، رغم ضخامتها ، مقطوعة الصلة بالاقتصاد العالمي ، فهي لا تشارك في الاقتصاد والتجارة العالمية إلا بقدر ضئيل إذا قيست بالقارات الأخرى ، ومشاركتها تعتمد أساساً على الثروة البترولية والمعدنية ، وبعض المحصولات الزراعية النقدية . ومعظم الأفريقيين يعيشون في وحدات قبلية مستقلة ، تعتمد على البيئة المحلية للمعيشة والتبادل . وهم ما يزالون يعتمدون في حياتهم على الزراعة والرعي ، وإلى حد ما على الصيد والجمع أو على ممارسة هذه الحرف جميعا . ولا شك أن ضروب الاقتصاد هذه هي انعكاس لإمكانيات البيئة الطبيعية وللمؤثرات الثقافية ولضروب المعيشة التقليدية .

ويبدو أن السبب في ذلك يرجع إلى اهتمام الدول المستعمرة بالحصول على الثروة من أسهل طريق ؛ فلم تهتم بريطانيا وفرنسا وبلجيكا بالمشروعات الإنتاجية الكبيرة ، سواء منها الزراعي أو الصناعي ، بقدر اهتمامها باستغلال المعادن . ومع هذا فإن التأثير الأوربي كان واضحا في اقتصاديات شمال القارة وجنوبها .

وعلى الرغم من أن الدول الحديثة التي نشأت في أفريقيا المستقلة ، قد ظهرت في ظل أوضاع اجتماعية وثقافية واقتصادية متخلفة ، إلا أنها تشهد الآن تغيرا نحو الأفضل في شتى المجالات . فالحروب والمنازعات القبلية قد توقفت ؛ وعمّ الأمن والاستقرار . وفي ظل حياة مستقرة تزداد مشروعات التنمية الحيوانية

والزراعية ، كما تم إدخال المحصولات النقدية كالقطن والبن والشاي ، وشق سبل للنقل والمواصلات ، وكشف مناجم جديدة ، فضلا عن ظهور الصناعة في معظم أقطار القارة .

وفيما يلي عرض لأهم الحرف .

القنص والجمع

هي أقدم حرفة عرفها الإنسان منذ العصر الحجري القديم ، وكانت حتى عهد قريب جدا سائدة في كل جنوب وشرق أفريقيا . وهي الآن ما تزال موجودة في مناطق العزلة حيث يمارسها أقوام وشعوب متخلفة لا تزيد أعدادها على بضع مئات من الآلاف . وأشهر هذه الشعوب البوشمن في صحراء كلهاري ، والأقزام في غابة زائير الاستوائية . ويحترف القنص والجمع أيضا جماعات صغيرة تعيش في كنف القبائل الرعوية والزراعية في مناطق متفرقة من شرق القارة . ومن هذه الجماعات قبيلة السانداوي في تنزانيا التي يرجح أنها من سلالة البوشمن ، وقبيلة الماجو Majo في جنوب إثيوبيا ، وقبيلة الدزوبو Dorobo في شرق أفريقيا ، وجماعة الدايم Dime وساني Sanye في كينيا ، وجماعات أخرى في منطقة بحيرة تانا .

وتتشابه هذه الجماعات في مستواها الحضاري رغم وجود بعض الاختلافات المحلية . فهي تستعمل الحراب المسممة والأقواس والسهام في القنص . وتقسيم العمل بين الرجل والمرأة شائع بين هذه القبائل ؛ فتقوم النساء بالجمع : جمع الثمار وجذور النبات ، إلى جانب إعداد الطعام وبناء المسكن وتربية الأطفال . أما الرجال فيقومون بعملية الصيد التي تحتاج إلى جرأة وشجاعة ومهارة وصبر ، خاصة أنهم يستخدمون أدوات بدائية غير فعالة . ويصيد البوشمن الوعول والزراف والنعام . وقد تحتاج عملية صيد حيوان واحد يوما كاملا ، حين يطعن أحدهم الحيوان بالرمح ، فينفر الحيوان ويفر هاربا ، وتبدأ جماعة الصيد في مطاردته طوال اليوم حتى يضعف الحيوان ويستسلم متأثرا بجراحه . أما الأقزام فيصيدون الوعول بالشباك ، كما يصيدون الفيلة بالحراب .

وقد أدت حرفة القنص في العصر الحديث إلى الإسراف فيه . وذلك راجع إلى استخدام الأسلحة النارية بواسطة الأوربيين والأفريقيين لقنص أنواع مرغوب فيها من الحيوان . وقد أدى ذلك إلى القضاء على كثير من الحيوانات البرية ، وبالتالي إلى اختلال التوازن في البيئة ، وتسبب في تغير كبير في إيكولوجية الحياة الحيوانية .

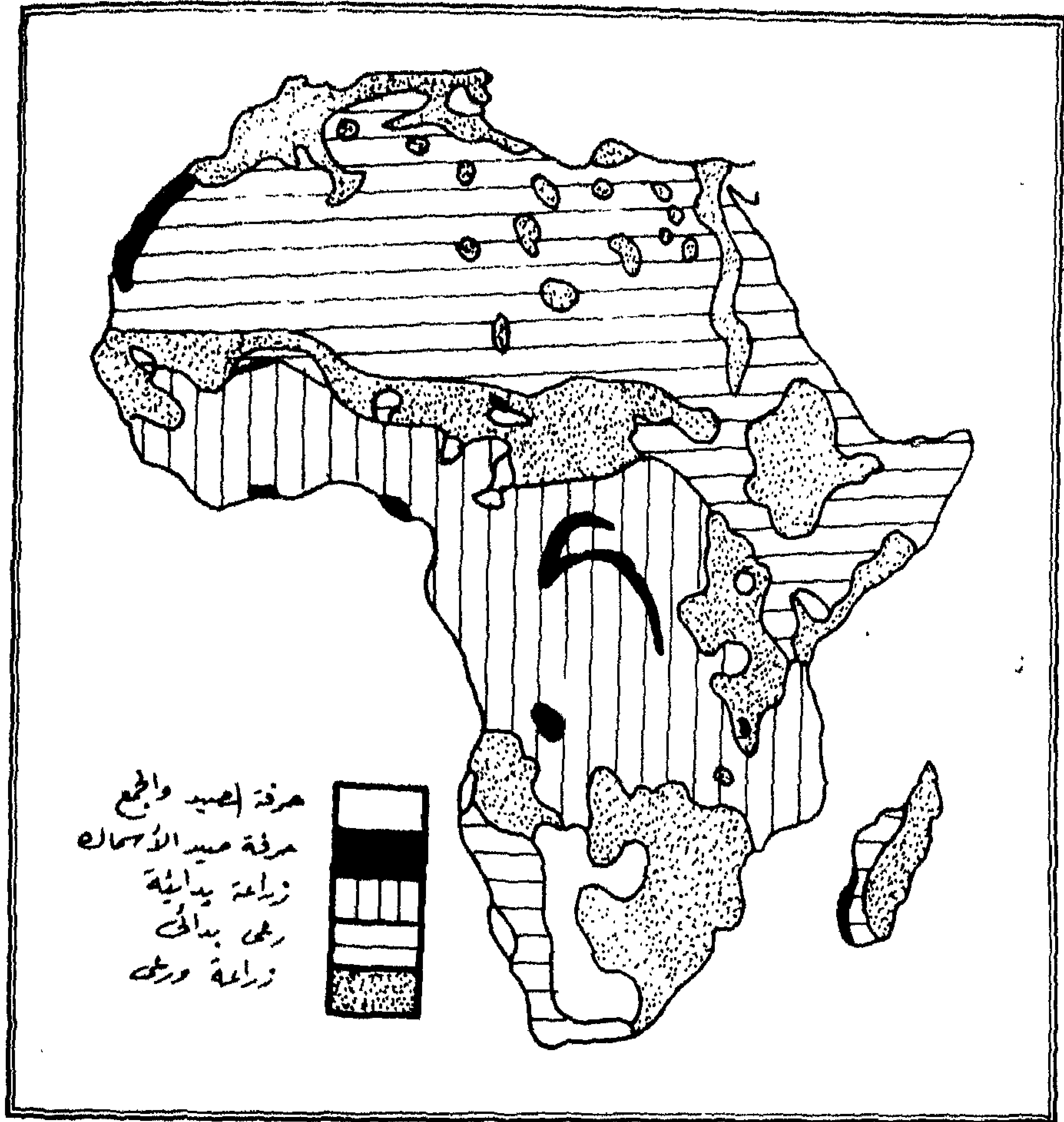
مثال ذلك كثرة اصطياد التماسيح من مجاري أعالي النيل من أجل جلودها قد أدت إلى زيادة أعداد أنواع من الأسماك المفترسة التي كانت التماسيح تفضل أكلها ، وبالتالي تقضي عليها أو تقلل من أعدادها ، وكان لهذا أثره في استهلاك الأسماك القيمة العادية التي كان الناس يعيشون على صيدها، لأنها أصبحت طعاما للأسماك المفترسة . ومثال آخر : أدى الإسراف في صيد الفهود إلى زيادة أعداد الخنازير البرية والقرود التي تقتات على المحصولات الزراعية ، وبالتالي تتسبب في تخريب المزارع خصوصا مزارع الحبوب الزيتية كالفول السوداني .

وقد تنبهت الدول إلى الخطر المحدق بثروتها الحيوانية البرية ، فقامت بتحديد مساحات واسعة تسمى المعازل الطبيعية ، يمرح فيها الحيوان على طبيعته ، وفيها الصيدُ ممنوع ومحرم .

وكما تأثر الحيوان بدخول مستحدثات القنص في أفريقيا ، تأثر الغطاء النباتي بالإنسان المزارع . فحرفة الجمع التي تمارسها الأقوام البدائية لا تضر بالنبات ، ولا تحدث أدنى تغيير فيه . لكن المزارعين من قبائل البانتو قد اجتثوا مساحات كبيرة من أشجار الغابة الاستوائية ، لإحلال الزراعة محلها . وقد تنبه المسئولون إلى الأخطار المحدقة بالغابة والثروة الغابية ، فبدأوا بانتهاج سياسات لصيانة الغابات ، والمحافظة عليها ، بل وإعادة التشجير لزيادة المساحات الغابية .

الرعي

حرفة الرعي حرفة إنتاجية ، فهي تختلف عن القنص الذي يعتبر حرفة استهلاكية . فالإنسان في حرفة الرعي يشارك في الإنتاج بدلا من استغلال الموارد الحيوانية في صورتها الطبيعية .



شكل (٤٠) : أنماط الحياة في أفريقيا

وقد ظهر الرعي في أفريقيا وتطور خلال الألف سنة الأخيرة ، لكنه كحرفة القنص والجمع آخذ في الانكماش . ذلك أن معظم الدول تميل إلى تثبيت واستقرار الرعاة والبدو . والتدخل في ضروب معيشتهم لتحسين سلالات الحيوان . وهذا وغيره سوف يؤدي في النهاية إلى زوال حرفة الرعي التقليدي ، وإحلاله بأنماط أخرى من النشاط الاقتصادي ترتبط بالزراعة وتربية الحيوان . ومنها الزراعة المختلطة حيث تخدم الزراعة تربية الحيوان والعكس .

وحرفة الرعي في أفريقيا أعظم انتشارا بكثير من حرفة القنص . فالرعي المتنقل يسود نطاق الحشائش الممتد من الإقليم الاستوائي حتى حدود الصحراء الكبرى في الشمال ، ومن الهضبة الحبشية شرقا إلى السنغال غربا ؛ يضاف إلى ذلك مناطق سفانا هضبة البحيرات ومعظم الهضبة الجنوبية . كما يوجد الرعي المتنقل في الصحراء الكبرى وصحراء الصومال .

وحيوان الرعي في مراعي السفانا هي الأبقار ، أما الإبل ففي المناطق الصحراوية . ومع الأبقار والإبل ترعى الماعز والأغنام . ويقتصر وجود الخنازير ، في وقتنا الحاضر ، على مزارع الأوربيين . وأبقار أفريقيا ذات قيمة اقتصادية محدودة ، رغم أن عددها يزيد على (١٦٠) مائة وستين مليونا . فهي أبقار هزيلة ، وإنتاجها من اللحوم والألبان قليل . وهناك من شعوب أفريقيا من لا يشرب الألبان وبالتالي لا يحلب البقر كبعض قبائل غرب أفريقيا وشمال أنجولا . ومنتجات الألبان كالجبن والزبد والسمن غير معروفة لدى أقوام عدة . وتخلط قبائل الماساي والفولاني دماء الأبقار بألبانها لغذائهم اليومي .

ورغم أهمية الرعي في أفريقيا إلا أن العائد الاقتصادي منه قليل غير مناسب . ويرجع ذلك إلى عدة أسباب بيئية طبيعية وبشرية .

فالمناخ والتربة يعوقان عملية الرعي في كثير من جهات القارة . وتعرقل طبيعة الأمطار المتذبذبة دون تنمية المراعي وتحسينها . فالحشائش تنمو بسرعة عقب سقوط الأمطار ، وتصبح صالحة للرعي ، لكنها تزداد خشونة بحلول فصل الجفاف ، ويقل محتواها البروتيني والمائي . وفي المناطق الهامشية تشتدّ حدة ذبذبة الأمطار ، التي إذا ما تواترت لعدة مواسم ، هلك العديد من الحيوان كما حدث في السنوات العجاف من ١٩٦٩ إلى ١٩٧٤ .

وكان لانتشار ذباب تسي تسي في مناطق واسعة من وسط القارة وغربها أثره في حرمانها من تربية الماشية ، مما حرم السكان من اللحوم والألبان . ولما كان هذا الذباب يعيش في درجات الحرارة العالية والرطوبة المرتفعة ، فإن نطاق انتشاره يتسع نحو الشمال أو نحو الجنوب تبعا لفصل المطر . وما يزال منتشرا

رغم اتخاذ إجراءات وقائية طبية ،ومحاولة إدخال أنواع من الحيوان ذات حصانة طبيعية ضده . كما تجري إزالة الشجيرات والأحراش ، وهي مكامن وجوده ؛ رغم أن إزالتها بطريقة عشوائية يؤدي إلى تعرية التربة .

ومن عوامل انخفاض نصيب حرفة الرعي في الاقتصاد الأفريقي ، أن الماشية لا تدخل في التجارة بأحجام كبيرة ، لأن اقتناءها مهم لدى كثير من القبائل التي تحتفظ بها كدليل على الثراء ، فهي مظهر اقتصادي واجتماعي . وينحصر استخدامها في الألبان للشرب ، وللمقايضة ودفع الصداق عند الزواج . يضاف إلى ذلك أن الماشية ملك مشاع للقبيلة أو العشيرة ، فليس للفرد حريّة التصرّف فيها .

الزراعــة

هناك ثلاثة أنماط من الزراعة في أفريقيا : الزراعة التقليدية التي تُعرف بالزراعة البدائية أو المتنقلة أو زراعة الاكتفاء الذاتي ؛ والزراعة الكثيفة ، ثم الزراعة الواسعة لدى الأوربيين . ويدخل النمطان الأخيران ضمن الزراعة التجارية .

الزراعة البدائية

ينتشر هذا النمط البدائي في مناطق الغابات والسفانا . وهي تمثل نوعا من الأقلمة الطبيعية للزراعة مع ظروف التربة وخصائصها . فالتربة في معظمها من نوع لاتيرايت ، قليلة السمك ، وتتميز بقلة المحتوى العضوي ، بسبب عمليات الغسل الطبيعية من جهة ، وبسبب انعدام أو ندرة الحيوانات لانتشار ذباب تسي تسي من جهة أخرى .

وتسمى الزراعة بالمتنقلة لأن القبيلة أو العشيرة إذا ما أحست بضعف التربة وإجهادها انتقلت إلى مكان آخر . وتقوم على إزالة نباتات رقعة من الغطاء الغابي ، وإخلائها بالحرق ثم زراعتها لعام أو عامين أو ثلاثة حسبما سمحت خصوبتها ؛ وتتم الهجرة والانتقال إلى بقعة أخرى ، حيث تتكرر نفس العملية . وكثيرا ما تعود العشيرة إلى مناطق سبق إخلاؤها وزراعتها ، وذلك

بعد مضي سنوات تكون التربة أثناءها قد استردت خصوبتها ، وبالتالي تصبح عملية الانتقال أشبه بالدورة الزراعية . ولا يقتصر الانتقال على هذا السبب الطبيعي ، فهو يحدث لأسباب عقائدية اجتماعية . فالانتقال ضروري في حالة مرض رب الأسرة أو رئيس العشيرة أو حين وفاته ، وهو حتمي أيضا في حالة وفاة الزوجة .

وغلات الزراعة التقليدية غلات غذائية يعتمد عليها السكان في حياتهم ، وأهمها مجموعة الحبوب كالذرة الرفيعة بأنواعها والدخن وكذلك الأرز ؛ ثم المحصولات الدرنية كالبطاطا والكسافا واليام والمانيوق ، بالإضافة إلى بعض البقول والخضروات من أمثال البسلة والفاصوليا والفول والقرع والخيار ، وبعض المحصولات الشجرية كالموز .

وتشارك المرأة بدور هام في العمل الزراعي ، بل هي تقوم عادة بمعظم العمليات الزراعية كإعداد الأرض والبذر والحصاد . أما الرجل فيقوم بالأعمال الشاقة التي تتطلب قوة جسمانية كقطع الأشجار والقنص .

وهناك شبه تخصص في أنواع معينة من الغلات الزراعية تسود في مناطق معروفة من أفريقيا المدارية التي تتخذ من الزراعة التقليدية نمطا لاستخدام أراضيها .

ففي نطاق الغابات الاستوائية في وسط وغرب القارة تسود المزروعات الدرنية كالكاسافا والبطاطا واليام والمانيوق .

وفي منطقة الغابة الاستوائية في غرب ساحل العاج حتى غامبيا ، تشيع زراعة الأرز ، لوفرة المياه سواء عن طريق المطر أو الأنهار .

أما الإقليم السوداني الممتد من السنغال إلى إثيوبيا فيتميز بانتشار زراعة الحبوب ، وأخصها الذرة الرفيعة والدخن ، ثم الفول السوداني في المناطق الأقل مطرا .

وفي شرق أفريقيا في منطقة هضبة البحيرات تغلب مزارع الموز . ومع

هذا فهناك من القبـائل مـا يفضل عليـه زراعة الـدخن كالقبـائل النيليـة (النيليون) .

وفي هضبة أفريقيا الوسطى والجنوبية حيث مراعي السفانا تكون الغلبة لزراعة الذرة .

الزراعة الكثيفة

ظهر هذا النوع من الزراعة في وادي النيل بمصر ، وفي شمال أفرقيا المطل على البحر المتوسط منذ أمد طويل . فمصر كانت مخزنا للغلال الذي كان يمون روما وبيزنطة ، ويغذي مكة والمدينة في العهد العربي الإسلامي . ومرجع ذلك إلى خصوبة التربة ، وتجددها بالطمـي الذي يأتي به النيل زمن الفيضان ، وبسبب استخـدام المحراث والأسمـدة العضويـة ، بالإضـافة إلى استقـرار المزارعين .

ويـلي القمح في الأهميـة الذرة والشعـير والبقول والنبـاتات الـدرنيـة والخضروات وقصب السكر . وكلها تقريبا غلات غذائية . ونظرا لاستخدام طرق زراعية متقدمة ، ونظم ري متباينة ، كانت كمية الإنتاج كبيرة تفي باحتياجات السكان ويفيض منها جزء للتصدير . وكان ذلك يحدث حتى أواسط هذا القرن بالنسبة لمصر ولشمال غرب أفريقيا وحتى بالنسبة لليبيا (حيث كان المستوطنون الإيطاليون يرسلون قسما من إنتاجهم إلى إيطاليا) ، وذلك قبل الزيادة السكانية الكبيرة التي أصبحت تستهلك كل الإنتاج ، وقبل إدخال المحصولات النقدية والتوسع في زراعتها .

وقد أدخل الفرنسيون إلى شمال غرب أفـريقيا نـظام التخصص في الإنتاج ، فأصبحت الجزائر منتجا هاما للخمور التي تصدر لفرنسا نظرا لانتشار زراعة الكروم . هذا إلى جانب محصولات شجرية أخرى ذات أهمية تجارية منها الزيتون والنخيل .

زراعة الغلات التجارية عند الأفريقيين

ظهرت الغلات التجاريّة في مناطق الزراعة الكثيفة في مصر منذ نحو مائة

وخمسين عاما ، كما أدخلت حديثا في أفريقيا المدارية حيث المناطق التي كانت تعتمد اعتمادا كبيرا على الزراعة البدائية المتنقلة وهي زراعة الاكتفاء الذاتي . وتتمثل المحصولات النقدية في القطن (يزرع في السودان وأوغندا ونيجيريا بالإضافة إلى مصر) ، والأرز والفول السوداني (غامبيا ، والسنغال ونيجيريا) والكاكاو (غانا ونيجيريا وساحل العاج) ، والبن (كينيا وأوغندا وأثيوبيا وتنزانيا وساحل العاج) ، بالإضافة إلى تنمية محصولات تنمو طبيعيا من أجل التصدير كنخيل الزيت وجوز الهند .

وتتخصص الآن دول في إنتاج محصول معين تعتمد عليه اعتمادا كبيرا : فتتخصص كل من غامبيا والسنغال في إنتاج الفول السوداني ، وغانا في إنتاج الكاكاو ، ونيجيريا في إنتاج المطاط ، وأثيوبيا في البن ، والكمرون في القطن والبن . وحين يعتمد قطر من الأقطار على التخصص الشديد في غلة أو غلتين تمثلان معظم الصادرات يجعل القطر في حالة تبعية تامة لمؤثرات السوق العالمية ، ويعرضه لذبذبات كبيرة في الدخول ، وإلى كوارث لا تحمد عقباها . ولهذا اضطرت الحكومات إلى التدخل في محاولات لموازنة الأسعار ، وإنشاء جمعيات لرعاية مصالح المنتجين ، ورصد مبالغ لسدّ العجز ، وتنويع المحصولات لتخفيف أخطار الاعتماد على محصول واحد .

ورغم ما للتخصص من محاسن زراعية ، فقد كانت له مثالبه من هذه الوجهة أيضا . فتكرار زراعة محصول معين في نفس التربة يجهدها ، ويقلل من خصوبتها وإنتاجيتها . كما وتكثر إصابة المحصول بالآفات ، وفي بعض الأحيان يشتد خطرها ، فتهلك المحصول ، وأمثلة ذلك عديدة ومعروفة في حالات القطن والكاكاو والبن . لهذا لا بد من تنويع المحصولات ، واتباع دورات زراعية علمية .

وكان من مزايا دخول الغلات النقدية أن ظهرت مشروعات الري الدائم والمشروعات الزراعية الكبرى . فأنشئت في مصر ابتداء من أوائل القرن التاسع عشر القناطر لرفع مياه النيل لتغذية ترع الري الدائم ، ثم السدود : سد أسوان

والسد العالي لتوفير المياه لعمليات التوسع والاستصلاح الزراعي . وفي السودان تم إنشاء السدود على النيل الأزرق والنيل الأبيض ، وأقيمت مشروعات الزراعة في أرض الجزيرة ودلتا الجاش ومشروع الزاندي والبطانة ، ومشروع الرهد ومشروع كنانة . وفي مالي أنشيء مشروع دلتا النيجر الداخلية . يضاف إلى ذلك مشروعات الفول السوداني في السنغال ، ومشروعات القطن والفول السوداني في شمال نيجيريا ، والكاكاو والزيوت النباتية في جنوبها ، ومشروع زراعة الكاكاو وسد الفولتا في غانا ، ثم مشروعات القطن والبن في أوغندا ، ومشروع زراعة السيسال في تنزانيا .

زراعة الغلات التجارية عند الأوربيين

ونقصد بها مزارع الأوربيين المستوطنين ، وهي عادة أكبر مساحة بكثير من مزارع الأفارقة ، خصوصا تلك المزارع المخصصة لزراعة المحصولات النقدية ، كمزارع فايرستون للمطاط في ليبريا والتي تبلغ نحو مليون فدان . وشركة إخوان ليفر Lever Bros وهي شركة لاستغلال زيت النخيل بالكنغو (زائير) التي تمتلك زهاء ١,٨ مليون فدان . ومن المزارع الواسعة أيضا ما يوجد منها في تنزانيا ، وتزرع بالسيسال اللازم لصناعة الحبال ، وحقول البن والشاي وقصب السكر والتبغ في مرتفعات دول شرق القارة ، ثم مزارع السيسال في أنجولا ، وحقول البريطانيين الشاسعة في جنوب أفريقيا وروذيسيا ، وهؤلاء يهتمون بالزراعة المختلطة وتربية الحيوان. ولا ننسى مزارع المستوطنين الفرنسيين في الجزائر التي اهتمت بالكروم والزيتون والحمضيات .

هذا وتمتاز مزارع الأوربيين باتساع المساحة كما أسلفنا ، فمساحة المزرعة الواحدة أكثر من ألف فدان . ويستخدم فيها التسميد الكثيف ، وتقوم الآلات بمعظم العمليات الزراعية .

التعدين

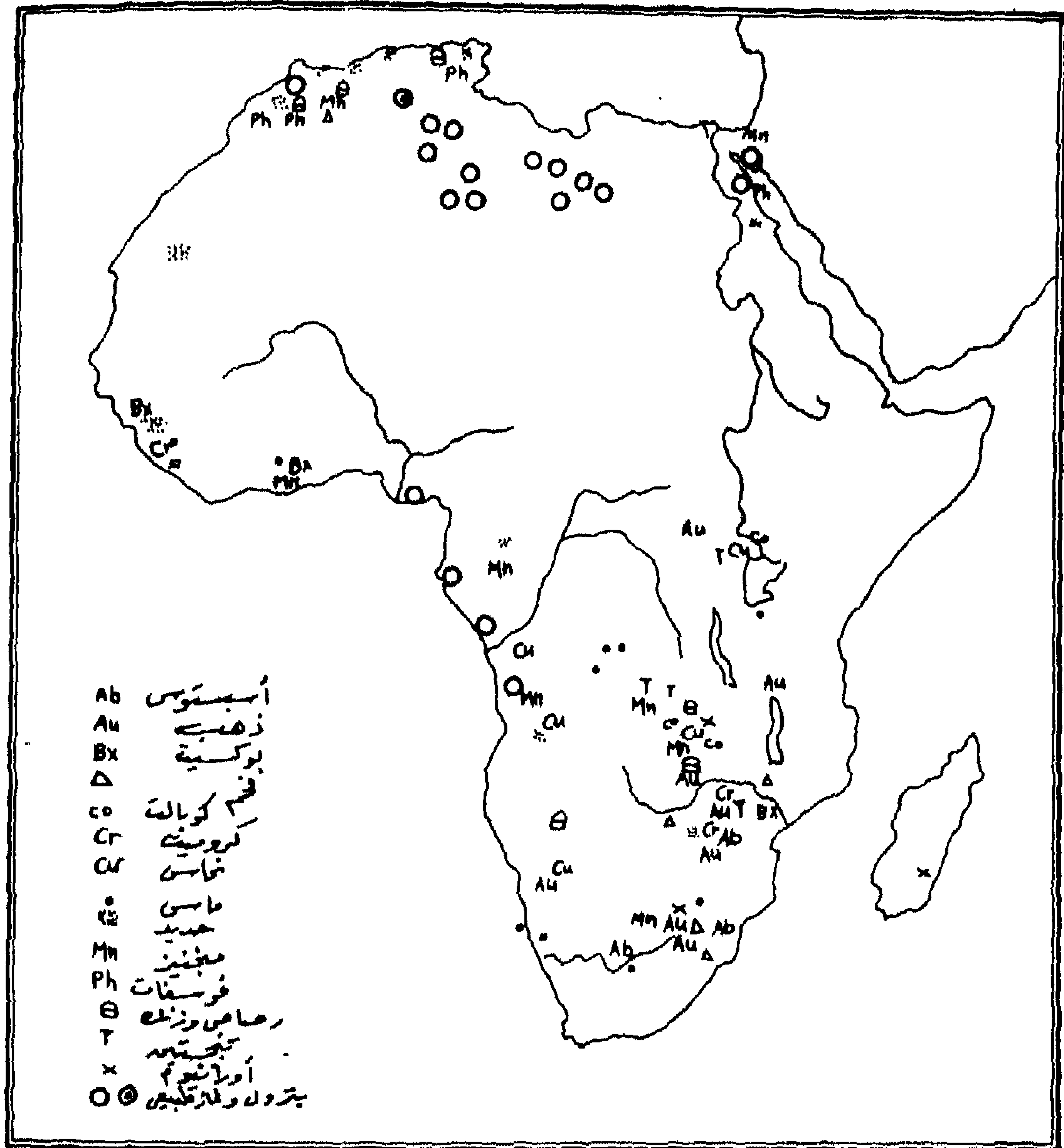
رغم أن الذهب والقصدير ورواسب معدنية أخرى تعدن في أجزاء كثيرة من أفريقيا لعدة قرون ، خصوصا في مصر التي عرفت استخراج المعادن

وتصنيعها منذ خمسة آلاف سنة قبل الميلاد ، إلا أن إنتاج المعادن على نطاق واسع وبكميات كبيرة بدأ بعد الاستعمار الأوربي لقارة أفريقيا . فأول إنتاج كبير للمعادن الأفريقية بدأ بعد الاحتلال الفرنسي للجزائر ، وكان أول معدن ينتج فيها هو الحديد في عام ١٨٦٥ ، ثم الفوسفات في عام ١٨٨٦ . وفي أجزاء أفريقيا الأخرى بدأت الصناعات الاستخراجية الحديثة في خلال هذا القرن . أما البحث المكثف عن البترول وإنتاجه فقد تأخر حتى الخمسينات .

وكانت عمليات الكشف عن مصادر الثروة المعدنية بأفريقيا خلال العقود الأولى من هذا القرن العشرين بطيئة ومبعثرة . وكان هذا من بين أسباب تأخر توسيع أعمال التعدين . يضاف إلى ذلك صعوبات أخرى تختص بصعوبة النقل وارتفاع تكاليفه ، ومشكلات استثمار المال الأجنبي ، وذبذبات الأسعار في السوق العالمي ، وسرعة استهلاك الآلات ، ثم النقص في الأيدي العاملة المدربة .

وقد ازداد الاهتمام باستخراج المعادن وتنميته ، وبالكشف عن البترول في أعقاب الحرب العالمية الثانية . وشجع على ذلك تطور المعرفة ووسائل الكشف والاستخراج ، وحاجة أمريكا ودول أوربا في استثمار أموالها ، بالإضافة إلى رغبة الدول الأفريقية الجديدة في استثمار ثروتها المعدنية لحاجتها الماسة إلى المال ، مثال ذلك دولة موريتانيا واستثمارات خامات الحديد بها .

وقد تكونت شركات أجنبية ضخمة ، معظمها مستقل لا يرتبط ماليا بالدول الأفريقية ، حملت على عاتقها مسئولية الصناعات الاستخراجية بأفريقيا . وما تزال المناصب الكبرى إدارية وفنية في أيدي غير الأفريقيين . ومع هذا فإن دول القارة تحاول إدخال العناصر الوطنية بالتدريج وإحلالهم محل الأجانب . ويشتغل بأعمال المناجم نحو مليون وربع أفريقي ، يعمل منهم نحو نصف مليون في مناجم في جنوب أفريقيا ، حيث يُعدن الذهب والماس ، وكميات كبيرة من اليورانيوم ، والفحم ، والأسبستوس وخامات الحديد ، والمنجنيز والكروم . وقد أنتج جنوب أفريقيا وحده من المعادن ما يوازي خمسي قيمة



شكل (٤١) : معادن أفريقيا في أوائل الستينات

الإنتاج المعدني في القارة في الخمسينات ، وما يزال ينتج أكثر من الخمس .

ومن المناطق الرئيسية في الإنتاج المعدني بأفريقيا إقليم كاتنجا المعدني بجمهورية زائير الذي يجد له امتدادا في شمال روديسيا والذي ينتج النحاس بكميات كبيرة ، كما ينتج الكوبالت ، واليورانيوم ، والفضة ، والذهب ، والكادميوم Cadmium ، والبلاتين ، والبالاديوم Palladium ، والقصدير ، والجرمانيوم ومعادن أخرى نادرة . ولا يتفوق على زامبيا وزائير من دول العالم

سوى شيلي في إنتاج النحاس : وزائير غنية أيضا بالمنجنيز والقصدير والذهب وتنتج غانا كميات كبيرة من المنجنيز واحتياطيها منه كبير .

ومن أقاليم أفريقيا الهامة في الإنتاج المعدني : المغرب الذي يُنتج خام الحديد والفوسفات والرصاص . وجنوب غرب أفريقيا الذي يعدن الماس والرصاص . وجنوب روديسيا الذي ينتج الذهب والأسبستوس والفحم ، وغانا التي تنتج الذهب والماس والمنجنيز ، ونيجيريا التي تعدن القصدير ، وسيراليون التي تنتج خام الحديد والماس، وأنجولا وتنزانيا حيث يعدن الذهب . ويدخل حقل التعدين كل عام دول جديدة .

وقبل أن يتضخم استخراج البترول بعد عام ١٩٥٦ ، كان الذهب والماس يمثلان أكثر من ٦٠٪ من قيمة الإنتاج المعدني في أفريقيا . وتمد أفريقيا العالم بالمعادن النادرة ، فهي تحتوي على ٩٠٪ من احتياطي الكروم ، وتنتج منه سنويا نحو ثلث الإنتاج العالمي ، كما تنتج ربع الإنتاج العالمي من المنجنيز ، وأكثر من ثلثي إنتاج الكوبالت ، وثلث إنتاج الفاناديوم Vanadium وأكثر من ثلث إنتاج البريليوم ، وأربعة أخماس إنتاج التيتانيوم ، ونحو ثلث إنتاج الأنتيموني .

وتنتج أفريقيا أكثر من نصف إنتاج العالم من الذهب ، وخمسي إنتاجه من البلاتين ، ومعظم إنتاجه من الماس .

وتُعدن كل المعادن التي سبق لنا ذكرها من الصخور البلورية القديمة النارية والمتحولة ، وهي صخور الأساس أو الركيزة الأفريقية . أما موارد القوى والوقود المعدني المتمثلة في الفحم والبترول ، فتوجد في أحواض الترسيب الداخلية على نحو سيرد ذكره فيما بعد .

موارد القوى والوقود

على الرغم من أن أفريقيا غنية بثروتها المعدنية ، ومعروفة بعدد من المعادن الثمينة والاستراتيجية كما رأينا ، فإنها تعاني نقصا في مصادر القوى والوقود خصوصا في الفحم ، وإلى حد متوسط في البترول . لكن يعوض فقرها في إنتاج

الفحم إمكانيات ضخمة من القوى المائية تقدر بنحو ٢٣,١٪ من إمكانيات العالم .

وتنتج أفريقيا من الفحم ما يقارب ٣٪ من إنتاج العالم ، وهو ما يعادل نحو ٦٠ مليون طن سنويا . ويتركز الإنتاج في النصف الجنوبي من القارة ، وتأتي جمهورية جنوب أفريقيا في المقدمة ، فهي تنتج وحدها ما يزيد على ٥١,٥٪ أو ما يناهز ٥٥ مليون طن من أنواع الفحم الجيد وهو القطراني أو البيتومي الصالح للكوك ، وكان الفحم عاملا هاما في تنمية النشاط التعديني والصناعي . واحتياطي الفحم في هذه الدولة كبير يزيد على ٧٢ مليار طن ، وهو قدر يكفي الدولة عدة مئات من السنين حتى مع زيادة معدل الإنتاج .

ويلي جنوب أفريقيا روديسيا التي تنتج أكثر من ثلاثة ملايين طن كل سنة من حقلها في منطقة وانكي . ويقدر احتياطي الفحم بها بنحو ٦,٥ مليون طن . وتعتبر زامبيا الدولة الثالثة في أفريقيا في إنتاج الفحم بكمية سنوية مقدارها حوالي ثلثي مليون طن . ولا يُعدن الفحم في شمال أفريقيا بكميات تذكر إلا في المغرب حيث يقل الإنتاج السنوي عن نصف مليون طن .

وإذا كان النصف الجنوبي من قارة أفريقيا غنيا بمعادنه ، فإن نصفها الشمالي ، خاصة أطرافه الشمالية والغربية ، غني بثروته البترولية . وقد كانت مصر أكبر دولة أفريقية منتجة للبترول حتى نهاية الخمسينات . ثم دخلت كل من الجزائر ومن بعدها ليبيا ميدان الإنتاج بعد عام ١٩٦٠ ، وفيهما تطور إنتاجه ونما بسرعة حتى وصل قبل حرب أكتوبر سنة ١٩٧٣ نحو ٥٥ مليون طن في الجزائر و١١٦ مليون طن في ليبيا . أما إنتاج مصر فقد انخفض من نحو ٢٤ مليون طن عام ١٩٥٧ إلى نحو ٩ مليون طن عام ١٩٦٨ بسبب حرب يونيو سنة ١٩٦٧ ، ثم عاد إلى الصعود التدريجي ، وقد وصل في عام ١٩٧٨ إلى نحو ٢٢ مليون طن . أما إنتاج ليبيا فقد أخذ في التناقص النسبي لاتباع الدولة سياسة تقضي بإطالة عمر البترول ما أمكن ، فبعدما كان الإنتاج أكثر من ١٦١ مليون طن سنة ١٩٧٠ ، هبط إلى ١١٦ مليون طن سنة ١٩٧٢ وإلى نحو ٨٥ مليون طن سنة ١٩٧٥ .

وفي غرب أفريقيا بدأت نيجيريا منذ عام ١٩٦٣ تدخل في عداد الدول المنتجة للنفط . وقد تزايد انتاجها بسرعة من أقل من ٣ مليون طن سنة ١٩٦٣ إلى ٥٤ مليون طن سنة ١٩٧٠ ثم إلى ١٢٥ مليون طن سنة ١٩٧٥ ، وهي الأولى في الإنتاج بين دول أفريقيا بعد أن خفضت ليبيا إنتاجها وتخلت لها عن مكان الصدارة .

ويضاف إلى هذه الدول التي يتركز فيها إنتاج البترول ، يوجد البترول بكميات صغيرة في أنجولا وجابون وزائير وتونس .

ويمثل الغاز الطبيعي مصدرا آخر للطاقة التي تنتجها أفريقيا . وبالجزائر أكثر من نصف احتياطي الغاز الأفريقي ، تليها نيجيريا وبها خمس الاحتياطي ، ثم ليبيا (١٤٪) وينقل الغاز الجزائري مباشرة إلى أوربا . ويشكل الاحتياطي الأفريقي من الغاز الطبيعي نحو ١٠٪ من الاحتياطي العالمي ، بينما يصل احتياطيها من البترول نحو ١٥٪ من المجموع العالمي .

وبأفريقيا إمكانيات ضخمة من القوى المائية تمثل نحو ٢٣٪ من إمكانيات العالم ، لكن ما استغل منها حتى الآن قدر صغير . وترتبط مواقع القوى المائية بأشكال السطح وظروف المناخ . وإمكانيات القوى المائية في أفريقيا تتركز على الخصوص في النطاق الاستوائي حيث الظروف المناخية غير ملائمة ، وحيث يقل السكن ، وبعيدا عن مناطق الصناعة والعمران . وقد تم إنشاء عدة مشروعات ضخمة لتوليد القوى الكهرومائية ، تعتمد على تخزين المياه خلف السدود ، وذلك لضمان تدفق المياه وبالتالي استمرار الحصول عل الكهرباء طوال السنة . وتزايد بذلك إنتاج الكهرباء منذ بداية الستينات تزايدا كبيرا ، خاصة بعد إنشاء السد العالي في مصر الذي يعطي ٢٢٠٠,٠٠٠ كيلو وات سنويا وبعد كهربة خزان أسوان بمصر الذي يعطي ٣٠٠,٠٠٠ كيلو وات ، وسد كاريبا على الزمبيزي بروديسيا ويعطي ٧١٥,٠٠٠ كيلو وات وسد الفولتا بغانا ويعطي ٦٠٠,٠٠٠ كيلو وات ، وكايينجي Kainjy بنيجيريا ويعطي ٣٢٠,٠٠٠ كيلو وات ، وكولويزي بزائير ويعطي ٢٤٠,٠٠٠ كيلو وات ، وإيديا بالكمرون

ويعطي ١٨٠,٠٠٠ كيلو وات . وهناك مشروعات أخرى كثيرة وكبيرة في زائير وغينيا وزامبيا وكينيا وأوغندا ونيجيريا .

الصناعـــة

ليس من السهل التمييز بين الصنائع crafts والصناعات industries ، لكن بينما الصناعات قد دخلت أفريقيا في وقت حديث بصورة عامة ، فإن الصنائع تقليدية ، وتنتشر في أرجاء القارة . فلا بد من وجود قبائل أو جماعات أو قرى تتخصص في صنعة معينة كالحدادة أو النسيج والحياكة ، أو الخزف والفخار ، أو تتخصص في صنع الأغطية والحصير والجلود ، أو في بناء القوارب ، أو حتى في الشعوذة والموسيقى . وكثير من هؤلاء يحتشدون في أسواق المدن وميادينها ، لكن الإنتاج في العادة صغير وغير منظم .

وتهتم الصناعات ذات الإنتاج الكبير في معظمها بتصنيع المعادن والمنتجات الزراعية . وقد كان لمناطق توزيع المواد الخام ودرجة تواجد وتأثير الأوربيين الأثر الأكبر في توطين الصناعات . فالصناعة في جنوب أفريقيا تمثل صناعة الإنتاج الكبير بالمفهوم الأوربي حيث يتوافر رأس المال والخبرة والمواد الخام . أما الصناعة في مصر فقديمة ، وهي أقدم الصناعات الحديثة في القارة ، وفي مصر تتوفر الخبرة ورأس المال الوطني في معظمه ، وإن كانت تنقصها بعض الخامات . وهناك صناعات حديثة أدخلها الأوربيون في روديسيا وزائير ودول المغرب .

وقد موّل الأوربيون كثيرا من الصناعات الاستهلاكية ، وتنمو وتزداد باستمرار صناعات كالصابون والطباق والمنسوجات القطنية والزيوت . وقد كانت الحكومات الاستعمارية تعتمد على استثمار الأموال الأجنبية فقط ، وتلك لم تكن كافية . وتساهم الحكومات الوطنية المستقلة الآن في الصناعة ، في محاولات منها لإيجاد فرص عمل للسكان المحليين ، ونظرا لارتباط النمو الصناعي بارتفاع مستوى المعيشة . وطبيعي أن تكون الأولوية للصناعات القائمة على الخامات المحلية ، خصوصا منها خامات التصدير لإنقاص تكاليف نقلها ، ورفع قيمتها . مثال ذلك صناعة الزيت من الفول السوداني في غرب القارة ، وصناعة استخراج

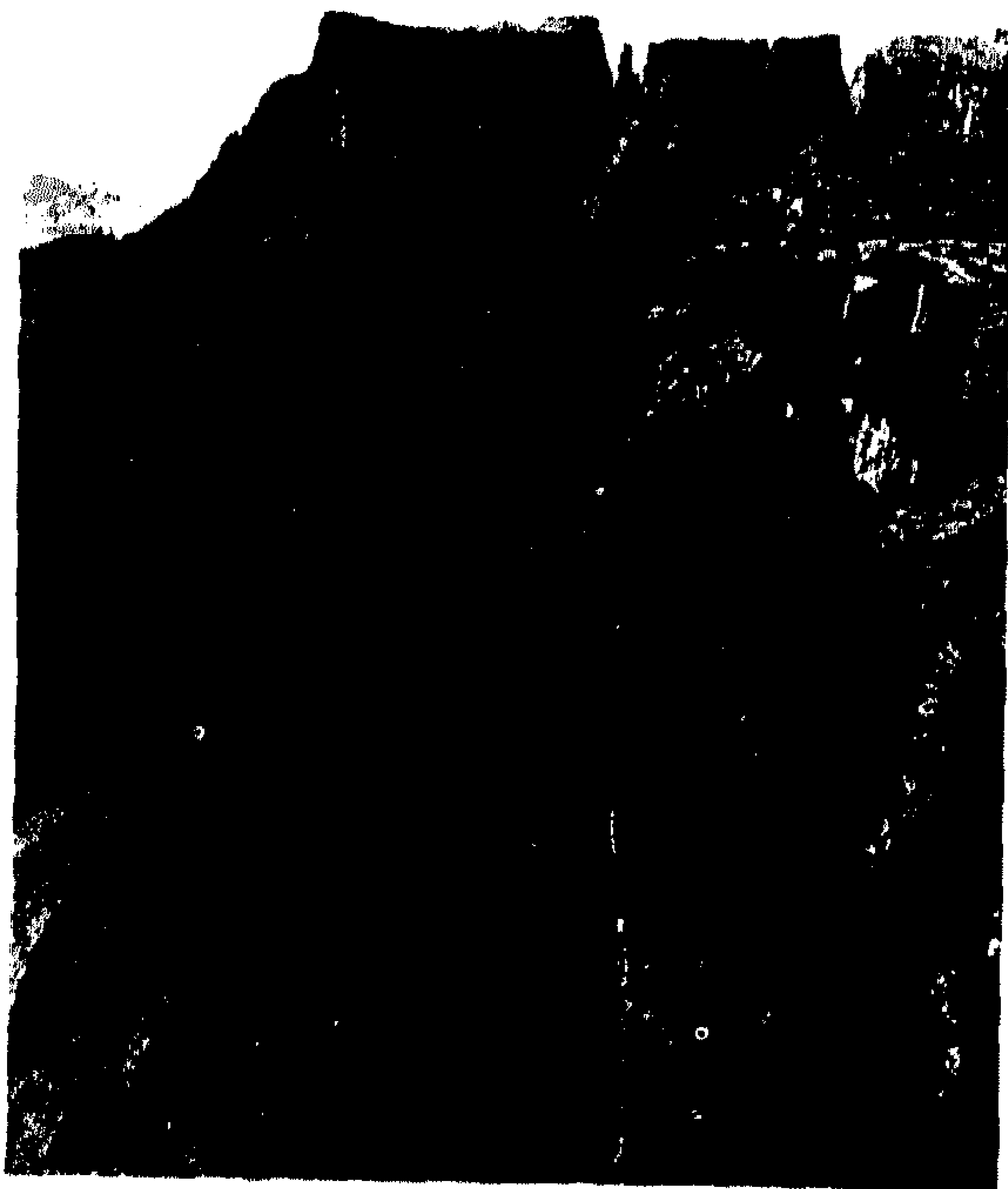
زيت النخيل في زائير ونيجيريا ، وزيت الزيتون في دول المغرب الغربي . كما يتم الآن تصدير النحاس بعد تكريره واستخلاصه من الشوائب وذلك في زائير وزامبيا وروديسيا .

ونظرا لكثرة المنشآت وأعمال البناء والتعمير ، كثرت مصانع الاسمنت في دول القارة ، فضلا عن الصناعات المرتبطة بالملبس وخاصة المنسوجات القطنية . وزاد الاهتمام مؤخرا بصناعة الأسمدة . ويتم تكرير حصة لا بأس بها من إنتاج البترول خاصة في جنوب أفريقيا ومصر والجزائر ونيجيريا وليبيا .

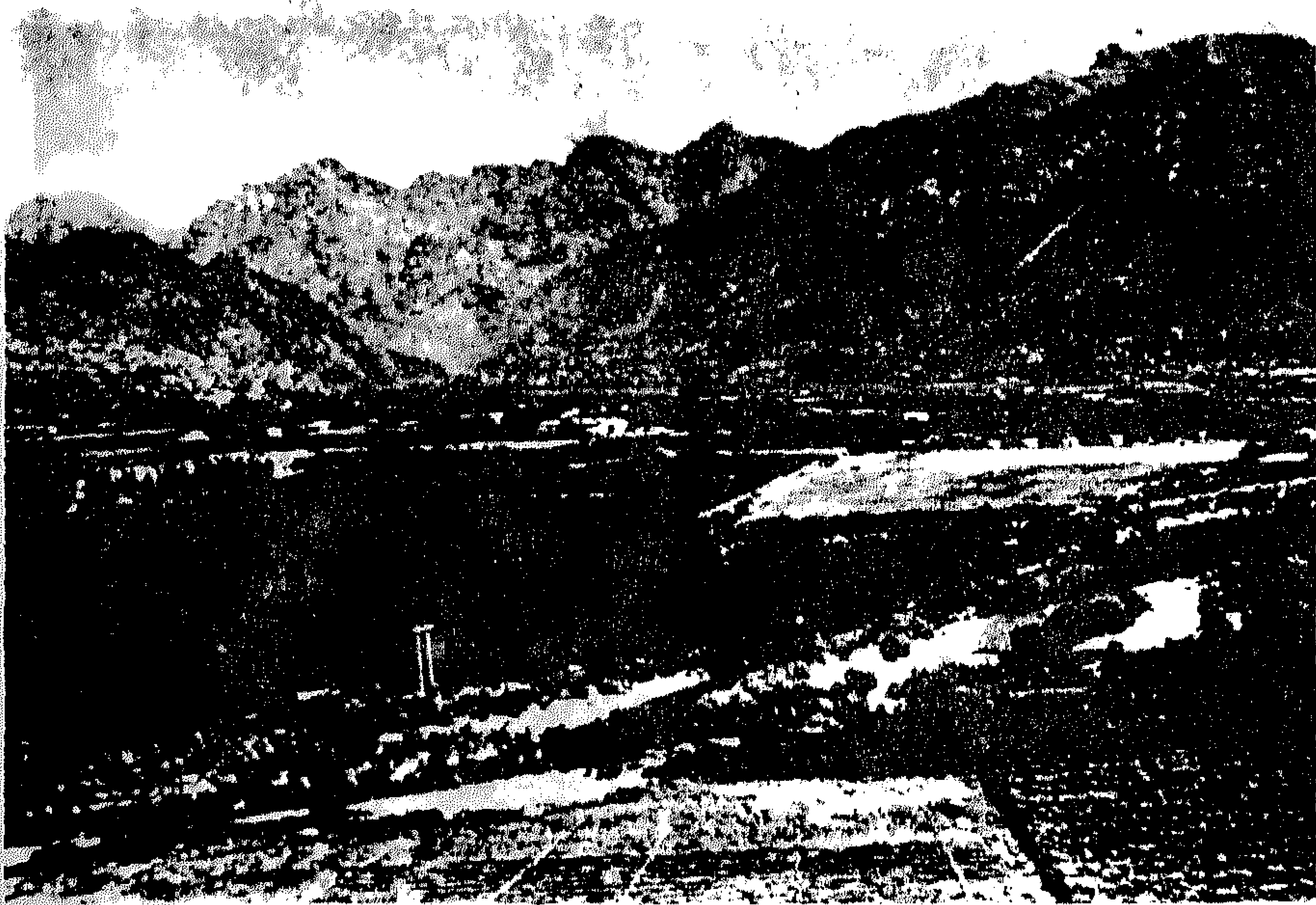
الدراسة العامة لافريقيا
في صور



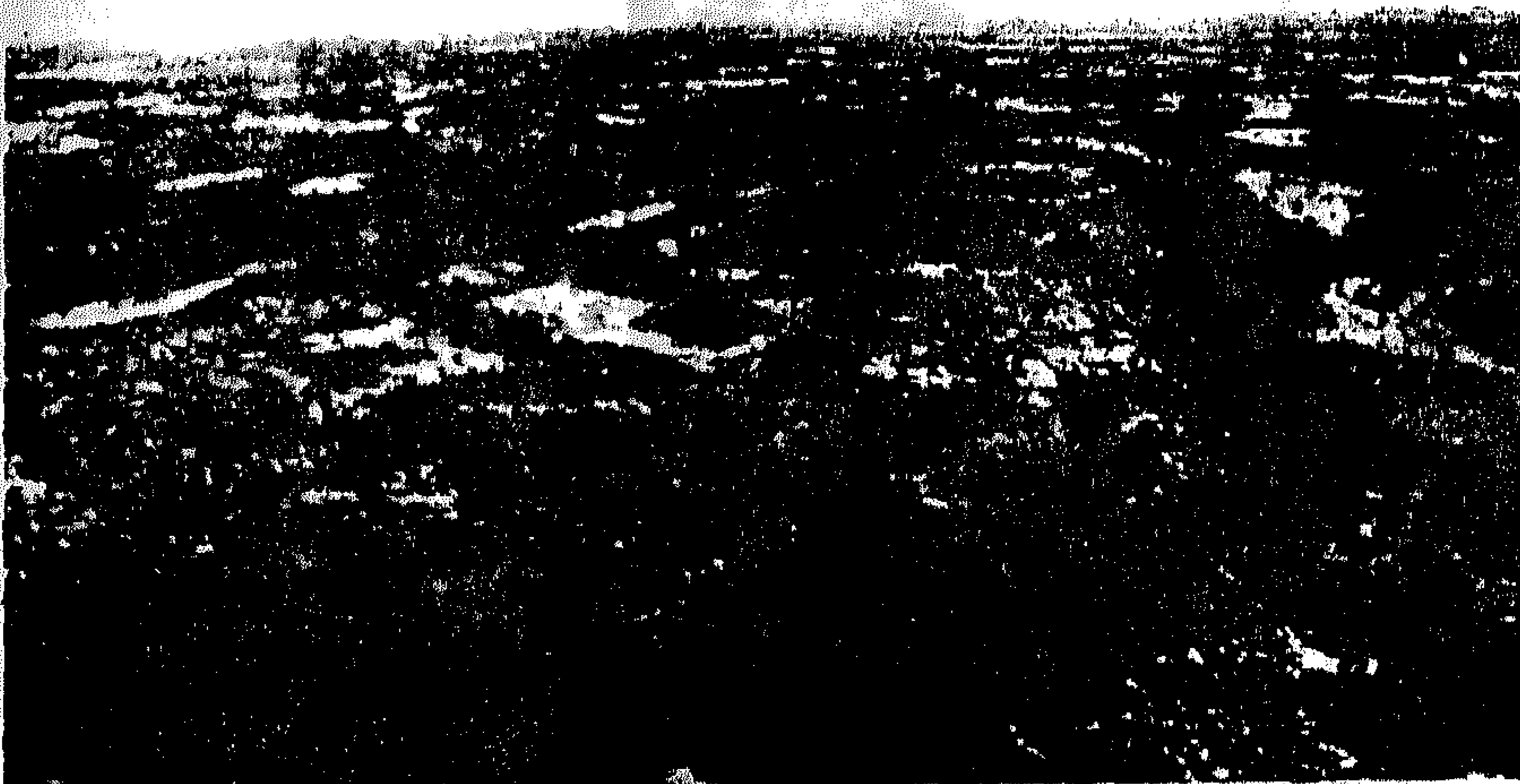
شكل (٤٢) مرتفعات دراكينز بيرج في ناتال . قسم من الحافة العظمى لأفريقيا الجنوبية ، قطعٌ في تكوينات طباقية أفقية من اللافا والصخور الرملية



شكل (٤٣) : قسم من الحافة العظمى في جنوب أفريقيا إلى اليمين يقع سطح جندوانا التحاتي للهضبة الأفريقية ، وإلى اليسار ترى الأرض المنخفضة التي تنحدر نحو المحيط الهندي . الفارق الرأسي يزيد هنا على ١٥٠٠ .



شكل (٤٤) : سلاسل الكاب ، جنوب أفريقيا . هي مع جبال أطلس في شمال غرب القارة تمثلان المرتفعات الإلتوائية الرئيسية في أفريقيا .



شكل (٤٥) : صورة جوية لمستنقعات أوكافانجو Okavango ، شمال بوتسوانا . والمستنقعات هي جزء من دلتا داخلية قديمة في حوض كلاهاري .



شكل (٤٦): شلالات فكتوريا على نهر زامبيزي . قبل أن يصل النهر إلى نطاق المساقط مباشرة يكون عرضه نحو كيلومترين . وبعد هبوطه يجري في خانق عميق ضيق شقه لنفسه خلال الهضبة الأفريقية ، وذلك قبل أن ينتهي إلى دلتاه التي كونها في ساحل المحيط الهندي إلى الشمال من بيرا Beira في موزمبيق .



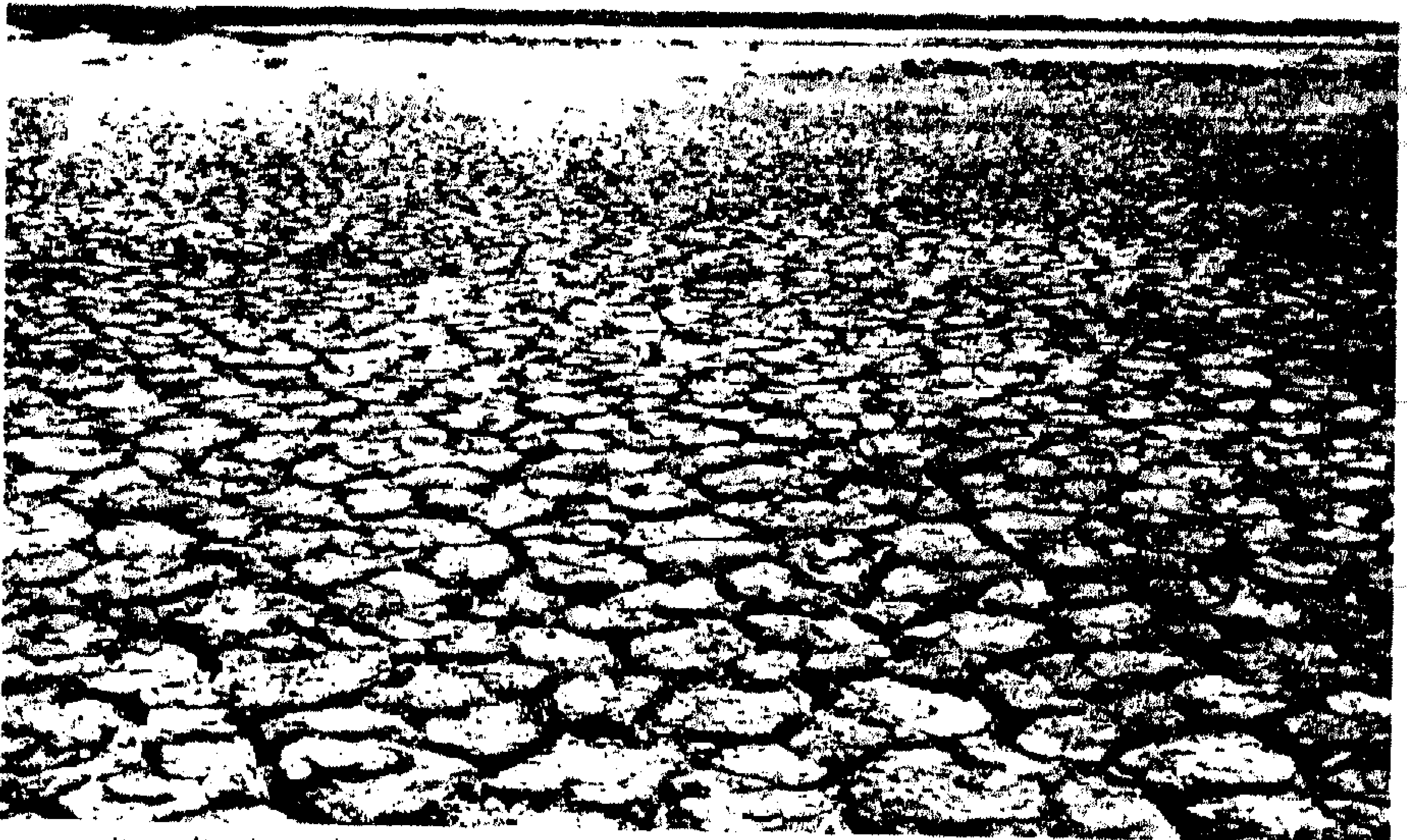
شكل (٤٧): نهر زائير يشق مجراه خلال الجبال البلورية الصخور. ويشيع وجود المسارع والمساقط المائية على امتداد مجراه الأعلى والأدنى.



شكل (٤٨): مرتفعات أولوجورو Uluguru في تنزانيا



شكل (٤٩) حصاد التبغ قرب ساليسبوري في زيمبابوي (روديسيا سابقاً)



شكل (٥٠): شقوق طينية في مجرى مائي متقطع الجريان (غير منتظم) في السنغال بغرب أفريقيا ، حيث يتكرر الجدب ، وتطول مواسم الجفاف .



شكل (٥١): عمليات قطع الأخشاب في الغابة الاستوائية في دولة جابون



شكل (٥٢): حرق السفانا في وسط مالاوي . يتم إشعال النيران عمدا في حشائش السفانا للقضاء على الحشرات والأوبئة ، وللتخلص من الغطاء النباتي القديم الجاف ، وبالتالي تصبح الأرض معدّة لنمو حشائش جديدة مع بداية الموسم المطير . ولقد تهلك الحرائق المجموع الجذري ، أو تلحق به الضرر الدائم .



شكل (٥٣): سفانا بستانية في أفريقيا الجنوبية . لاحظ الأشجار المتباعدة عن بعضها وذات السيقان النظيفة من الأفرع ، وانعدام النمو السفلي الذي نجده في الغابة الاستوائية . ويبلغ متوسط كمية الأمطار السنوية في هذه المنطقة نحو ٧٦ سم .



شكل (٥٤): شجرة الباؤباب Baobab ، التي تُعرف بالشجرة « المقلوبة » ، نظرا لأن أغصانها قصيرة جزعية . وهي توجد في الهوامش الجافة لمناطق السفانا .



شكل (٥٥) : منطقة السدود النباتية بجنوب السودان . ويُرى اثنان من رجال قبائل الدّنكا Dinka بجوار الكوخ المخروطي الشكل .



شكل (٥٦) : درس الغلال (القمح والشعير) بواسطة النورج في صعيد مصر (مصر العليا)



شكل (٥٧) : داخلية مصنع نسيج على الطراز الحديث قرب القاهرة



شكل (٥٨): قزم نقي أو نجريللو . يسكن الأقزام الغابة المطيرة الكثيفة في أفريقيا الاستوائية ، ويعيشون على الجمع والقنص . وطول قامتهم يقل عن ١,٥ متر .



شكل (٥٩)
رجل من قبيلة
بسّاجوس Bissagos
في غينيا يستعد
للقيام برقصة الأفعى



شكل (٦٠)
سيدة غينيّة من قبائل
الفولاني ، وتسريحة
الشعر التقليدية



شكل (٦١): صبيّ أفريقي من غينيا يمسك بثمرتي أناناس



شكل (٦٢) رجل من البوشمن في صحراء كلهاري



شكل (٦٣)
صبي من قبائل زولو بجنوب أفريقيا



شكل (٦٤)
فلاح أفريقي من أصل أوربي في مقاطعة الكاب بجنوب أفريقيا



شكل (٦٥): جمع القطن من مزارع مشروع الجزيرة بالسودان كان القطن المحصول النقدي المربح للدول الاستعمارية في مناطق السفانا الأفريقية



شكل (٦٦): قرية كابسوار Kapsowar على حافة الوادي الأخدودي في كينيا ، حيث تُمارس الزراعة الشريطية والكنتورية



شكل (٦٧): نجع نموذجي لقبائل زولو في شمال ناتال . وتتضح الأكواخ المستديرة التقليدية ، وحظيرة للماشية وتمكن رؤية جزء من نجع اخر على يمين الصورة ، على الجانب الأخر من الطريق .



شكل (٦٨): جمع العنب في مقاطعة الكاب بجنوب أفريقيا . الري غير ضروري لمزارع الكروم في المنطقة ، لأنها تتلقى كمية من الأمطار تتراوح بين ٦٠ - ٧٠ سم سنويا . في مؤخرة الصورة ترى جبال جروت دراكين شتاين Groot Drakenstein



شكل (٦٩) مزارع الزيتون في الساحل التونسي قرب مدينة صفاقس



شكل (٧٠) : آبار البترول في حقل حاسي مسعود Hassi Massoud في الصحراء الجزائرية . وتظهر شعلات حرق الغاز الزائد .



شكل (٧١) مناجم النحاس ومعامل الصهر قرب مدينة Likasi (جادوت فيل Jadot Ville سابقا) في شابا Shaba (كاتنجا Katanga سابقا)



شكل (٧٢): قوارب الصيد المصنوعة من نبات البردى حول سواحل بحيرة تشاد



شكل (٧٣): أقاليم أفريقيا الجغرافية

القسم الثاني

الدراسة الإقليمية لأفريقيا

القرن الأفريقي

النيل والقرن الأفريقي

يشمل الإقليم الوحدات السياسية الآتية :

- مصر
- السودان
- إثيوبيا
- الصومال
- جيبوتي

ويحوي الكتاب دراسة للوحدات الآتية :

- السودان
- إثيوبيا
- الصومال
- جيبوتي

الفصل التّاسع

جُمهوريّة السُّودان

جمهورية السودان

السودان جمهورية واسعة الأرجاء ، وهو أكبر دولة إفريقية وعربية بمساحته التي تبلغ ٢,٥٠٦,٠٠٠ كم٢ (٩٦٧,٥٠٠ ميل٢) . لكنه ليس أكبر الدول الأفريقية والعربية سكانا ، فتقدير سكانه حاليا يزيد قليلا على ٢٠ مليون ، وهو بذلك يحتل المركز السادس في عدد السكان بين دول أفريقيا . وهو يمتد من الصحراء الكبرى في الشمال والإقليم الاستوائي في الجنوب بين دائرتي العرض ٣,٣٠° شمالا ، ٢٢° شمالا . وقد أثر هذا الامتداد في تنوع مميزاته الطبيعية والبشرية كما سيرد ذكره فيما بعد .

وقد أصبح السودان دولة مستقلة في غرة يناير ١٩٥٦ عقب استفتاء شعبي ، بعد سبعة وخمسين عاما كان أثناءها خاضعا للحكم الثنائي المصري الإنجليزي . وقد ارتبط السودان كله في تاريخه الحديث بالتاريخ المصري ، كما ارتبط قسمه الشمالي بالتاريخ المصري العام منذ أقدم العصور . فمنذ عام ١٨٢٠ ظل السودان قسما من مصر حتى قامت الثورة المهدية في سنة ١٨٨١ وأعلنت الإستقلال ، لكنها أخمدت في عام ١٨٩٨ ، فعـاد إلى مصر التي كانت قد أصبحت تابعة لبريطانيا عقب هزيمة الجيش المصري بقيادة عرابي في عام ١٨٨٢ . وكان لارتباط السودان بمصر مزايا عدة منها : عدم استطاعة الانجليز نزع أجزاء منه وتخصيصها لهم كما حدث في أجزاء أخرى من القارة ، وبالتالي لم يتمكن الأوربيون من الاستيطان الدائم فيه مثله في ذلك مثل مصر . كما استفاد السودان

من الخبرات المصرية في شتى المجالات التعليمية والاقتصادية ، وأخصها مشروعات الري التي أقامها وأدارهاومازال يديرها المصريون كخزان جبل الأولياء على النيل الأبيض ، وخزان الرصيرص على النيل الأزرق ، وهي المشروعات التي سمحت بإدخال المحصولات التجارية وزراعتها في السودان ومنها القطن المصري الطويل التيلة وقصب السكر . كما استفاد السودان من مشروع السد العالي ، ومشروعات مصر بأعالي النيل ، وأحدثها مشروع قناة جونجلي الجاري حفرها في وقتنا الحالي .

الجغرافيا الطبيعية

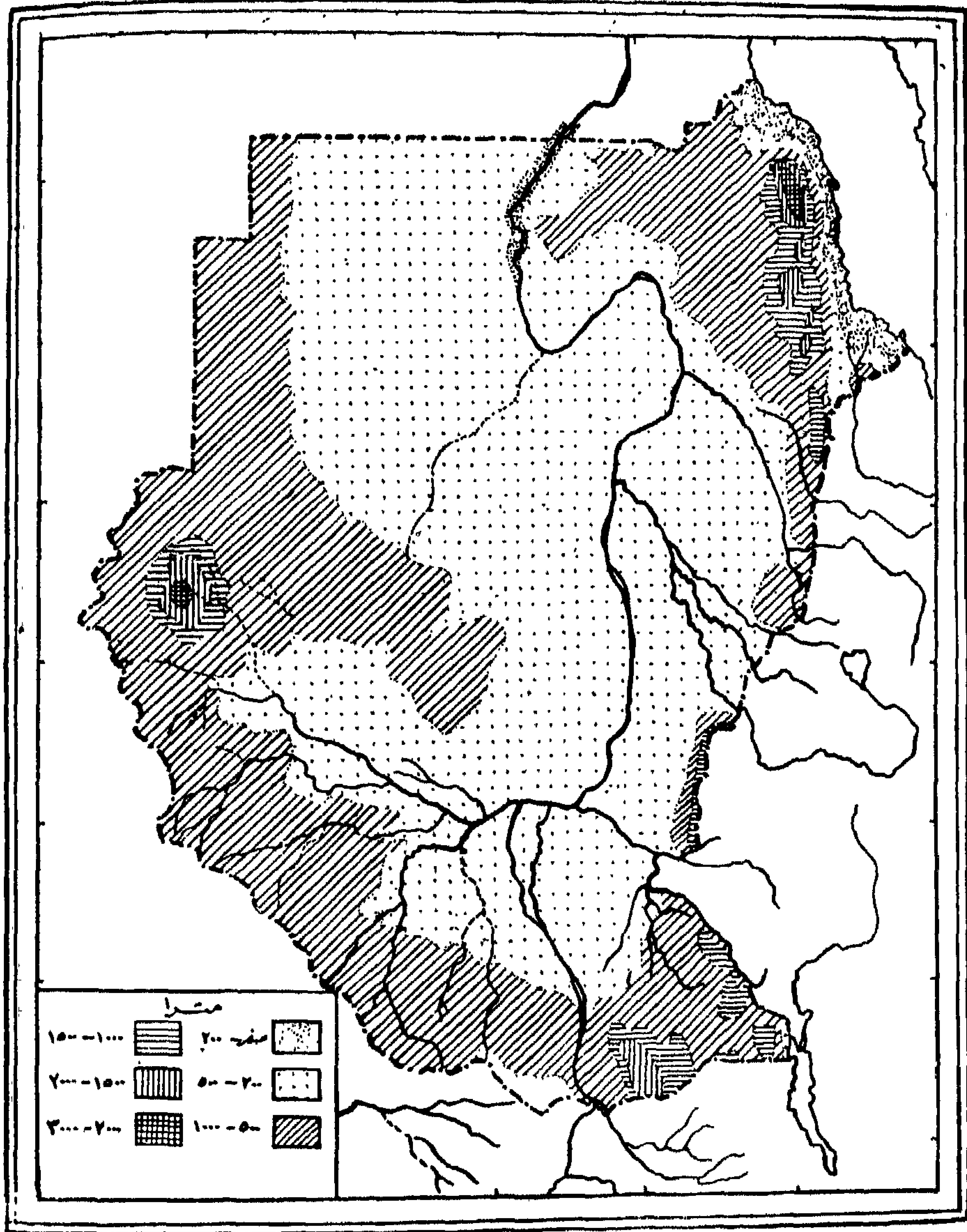
البناء الجيولوجي ومظاهر السطح:

السودان قطر سهلي السطح ، مظهره متجانس إلى حد كبير ، وهو في الأصل سهل تحاتي تغطيه إرسابات من الطمى سميكة ، وتحيط به المرتفعات من كل جانب . ويتقوس إلى أسفل تقوسا هينا ، ويستقيم في معظم الجهات في هيئة مستوية لدرجة أن الأنهار التي تخترقه تنوء بحملها ، وتفيض على الضفاف مع كل ارتفاع لمنسوب مياهها . وتتخلل السهل ، وتقطع تجانسه عدة تلال متخلّفة (إنسيل بيرجي Inselberge) تحتل بقايا سطح قديم تآكل ، وفي طريق الاختفاء أسفل غطاء من الرسوبيات النهرية .

وفي أثناء فصل المطر يصبح النصف الجنوبي من هذا السهل الفسيح ، جنوبي دائرة العرض ١٠° شمالا ، مستنقعا ضخما ، يحتلّ مكانه في الفصل الجاف تيهٌ لافح أسود أغبر من دخان النيران والحرائق . ويُطلق على المستنقعات اسم « السد » بسبب الكتل الضخمة من النباتات الطافية التي تعرقل الملاحة النهرية . وينحصر وجود المستنقعات الدائمة حول المجاري المائية الرئيسية .

ولا تتفق حافة السهل الرسوبي كلية مع الحدود السودانية الإثيوبية ، وتبرز في السهل السوداني ألسنة وكتل من المرتفعات الأثيوبية . ويتركب بعضها من مركب الأساس أو الرّكيزة الأركية ، فهو بلّوري الصخر ، والآخر من تكوينات اللاقا التي انبثقت أثناء عصور الزمن الثالث .

وإلى الجنوب من السهل السوداني تقع هضبة زاندي (أو هضبة الصخر الحديدي) ، التي يتراوح ارتفاعها بين (٥٠٠ ـ ١٠٠٠ متر) فوق مستوى البحر ، والتي تحتل خط تقسيم مياه بين النيل والكنغو ، ومنها ينصرف عدد عديد من المجاري المائية تنصرف إلى النيل وإلى نهر الكنغو . وتتركب الهضبة من مركب



شكل (٧٥): السودان : مظاهر السطح

الركيزة الأركية الناري ، وتغطي أراضي ما بين الأودية النهرية التي تشقها تربة حمراء من نوع لاتيرايت ، ولون التربة هو الذي خلع على الهضبة اسمها (هضبة الصخر الحديدي Iornstone Plateau) . وتتناثر هنا وهناك تلال متخلفة تسمو

إلى علو يتراوح بين ١٥٠ ـ ٣٠٠ متر (٥٠٠ ـ ١٠٠٠ قدم) فوق المستوى العام للسهل ؛ أما تجاه حدود السودان مع أوغندا فإن الكتل الجبلية الأعلى تأخذ في الظهور خصوصا مرتفعات إماتونج Imatong .

وهناك منطقتان أخريان تنكشف فيهما صخور الدرع الأفريقي النارية الأركية ، كما تبرز كتل صخرية وتلال متخلفة ، تتمثلان في دارفور الغربية ، وفي جبال نوبا في قلب إقليم كردفان . لكن المنطقتين لا تستقبلان من المطر سوى نصف ما تحظى به هضبة « الصخر الحديدي » من أمطار . وفي دارفور يشمخ فوق مركب الأساس الصخري الأركي كتلة بركانية الصخر تسمى جبل ماره Jebel Marra ؛ وقمة الجبل فوق هامش فوهة البركان الساكن على ارتفاع يناهز ٣٠٣٠ متر . وجبل مرّه شديد التضرس ممزق السطح ، بسبب تعرية مكوناته البركانية غير المتجانسة من التّوفا واللاقا . وهناك كتلة أخرى مماثلة ، لكنها أصغر حجما تتمثل في تلال مايدوب Meidob المنعزلة .

وينصرف جزء من مياه مرتفعات دارفور جنوبا إلى بحر العرب ، وجزء آخر شمالا إلى وادي الملك Milk الذي ينتهي في النيل النوبي بالقرب من بلدة الدبه Ed Debba . ويجري وادي هور أو شاو Howar or Shau نابعا فيها ، والذي يعتبر نهرا فصليا ، يمتلىء بالمياه عقب سقوط المطر ، نحو الشمال الشرقي وينتهي في الرمال . أما وادي الكو el Ku فينتهي جنوباً بدلتا صحراوية في المنطقة الواقعة إلى الشرق من بلدة نيالا Niala .

أما مرتفعات نوبا في كردفان فترتفع صخورها البلّورية إلى علو يناهز ٦٠٠ متر في المتوسط . وهناك أجزاء منها تبرز فوق السهل الواسع في هيئة جبال عالية منفردة . ومن أشهر هذه الجبال جبل رشاد Rashad (ارتفاعه ١٥٠٠ متر) وجبل اللايرا Alleira (ارتفاعه ١٣٠٠ متر) وجبل تالودي Talodi (ارتفاعه ١٠٥٦ متر) وتحيط بالجبال مساحات واسعة تغطيها الرواسب الخشنة من الرمال والحصى، والناعمة من الرمال والصلصال ، وهي ناشئة من تفتت صخورها بفعل عمليات التجوية والتعرية المائية والهوائية .

ويخترق إقليم النوبا عدد عديد من الخيران ، يتجه غالبها نحو الجنوب ، لكنها لا تصل إلى النيل بل تنتهي إلى المستنقعات ، ومن أشهرها وادي الغلا el Ghalla .

وفيما بين جبل مره ومرتفعات نوبا يمتد نطاق طويل من الكثبان الرملية مسافة ٩٦٠ كيلومتر من شمال الشمال الشرقي إلى جنوب الجنوب الغربي . وقد تكون أثناء فترة جافة من فترات عصر البلايوستوسين . وقد تم تثبيتها الآن بواسطة أشجار السنط وحشائش السڤانا . وكان بحر الرمال هذا وما يزال عقبة في سبيل المواصلات بين دارفور والخرطوم .

وإلى الشمال ينتهي نطاق الكثبان الرملية الثابتة إلى الصحراء ، التي تتباين في مظاهر سطحها ، فقد تكون هضابا صخرية أو حصوية ، أو تبدو في هيئة كتل ، أو تكتنفها التلال المنعزلة من صنف القور (ميزات) ، أو تتحول إلى مساحات شاسعة من الكثبان الرملية الحيّة المتحركة . وتبدو بحار الرمال شائعة غربي النيل في الصحراء الغربية التي تمتد من السودان إلى مصر وليبيا ؛ أما في شرق النيل فإن الصحراء النوبية تبدو صخرية . وفيما بين الصحراوين يشق النيل طريقه خلال أراض يزداد جفافها بالاتجاه شمالا . وواديه المنحوت في تلك الشقة ضيق تحاذيه أحيانا بعض المصاطب النهرية ، واتساعه لا يسمح بزراعة مروية على نطاق واسع .

وإلى الشرق من النيل الأزرق يمتد سهل البطانة الذي يقع فيما بين النيل الأزرق والعطبرة . وهو يُعتبر امتدادا هضبيا عريضا منبسطا من هضبة إثيوبيا يرتفع إلى نحو ٥٠٠ متر ، وتعلوه تلال يصل ذراها إلى ٨٦٠ مترا ، وذلك بالقرب من قلعة النحل ، في جنوب غرب مدينة القضارف .

وإلى الشرق من نهر عطبرة ، بينه وبين هامش الهضبة الإثيوبية توجد دلتا مروحية ذات أهمية ، كونها خور شهير هو القاش Gash ، الذي ينبع في شمال إثيوبيا ، ويجري في إقليم إريتريا ، ثم يهبط إلى السهل السوداني . وبينما يمتاز مجراه الأعلى في الحبشة بشدة الانحدار والعمق ، إذا بواديه في السودان ضحل يكاد

يكون في مستوى السهل الذي يجري فيه ، ولهذا تفيض مياهه على الجوانب ، وينتهي في الصحراء المحيطة بمدينة كسلا Kassala . وهو صغير الحجم قليل الشأن بالنسبة للعطبرة ، وذلك لصغر مساحة حوضه الذي يتصف بقلة المطر ، وقصر موسمه ، ولهذا لا تصل مياهه إلى النيل ، كما لا تصل إلى العطبرة ، إلا في السنوات التي تغزر فيها الأمطار على شمال الحبشة . وعند مدينة كسلا يتفرع الخور إلى فروع عدة ، وينشر غرينه على شكل مروحة مكونا لدلتا مروحية خصبة .

وعلى امتداد الهامش الشرقي للصحراء النوبية تمتد مرتفعات البحر الأحمر الممزقة التي تعلو إلى ما فوق ١٥٠٠ م (٥٠٠٠ قدم) ، وفيها تنكشف صخور الركيزة النارية القديمة مرة أخرى . وهي تشرف على البحر الأحمر بحافة انكسارية مقطعة يتراوح ارتفاعها بين ٦٠٠ ـ ١٢٠٠ متر (٢٠٠٠ ـ ٤٠٠٠ قدم) ، وهي تصنع الهامش الغربي لأخدود البحر الأحمر . وترتفع قمم في هذه الجبال إلى أكثر من ألفي متر ، منها جبل أودا Oda وارتفاعه ٢٢٠٠ متر (٧٢٧٣ قدم) . وتشرف الحافة على سهل ساحلي يتراوح اتساعه بين ١٦ ـ ٢٤ كيلومتر ترصعه الكثبان والشعاب المرجانية . وإليه تنحدر مياه السيول المفاجئة بسرعة وشدة أهمها خور أربعات الذي ينتهي إلى البحر الأحمر شمالي مدينة بورسودان ، وخور بركة الذي ينبع في شمال إريتريا ، وينتهي في دلتا داخلية عند طوكر .

ويصرف مياه المنحدرات الغربية لجبال البحر الأحمر السودانية عدد من الأودية الطويلة تنتهي إلى النيل ، من أهمها وادي عامور الذي يصل النيل شمال بلدة « بربر » ؛ ووادي قبقبة Gabgaba الذي يخترق هضبة (صحراء) العطمور شمالا عبر الحدود المصرية ليتصل بوادي العلّاقي Allaqi الذي يصب في بحيرة ناصر جنوبي مدينة أسوان ، والعطمور امتداد هضبي من الهضبة الشرقية نحو الغرب ، ويبدو أنها كانت ذات أثر في إحداث المنعطف الكبير الذي صنعه النيل في مجراه بتلك المنطقة .

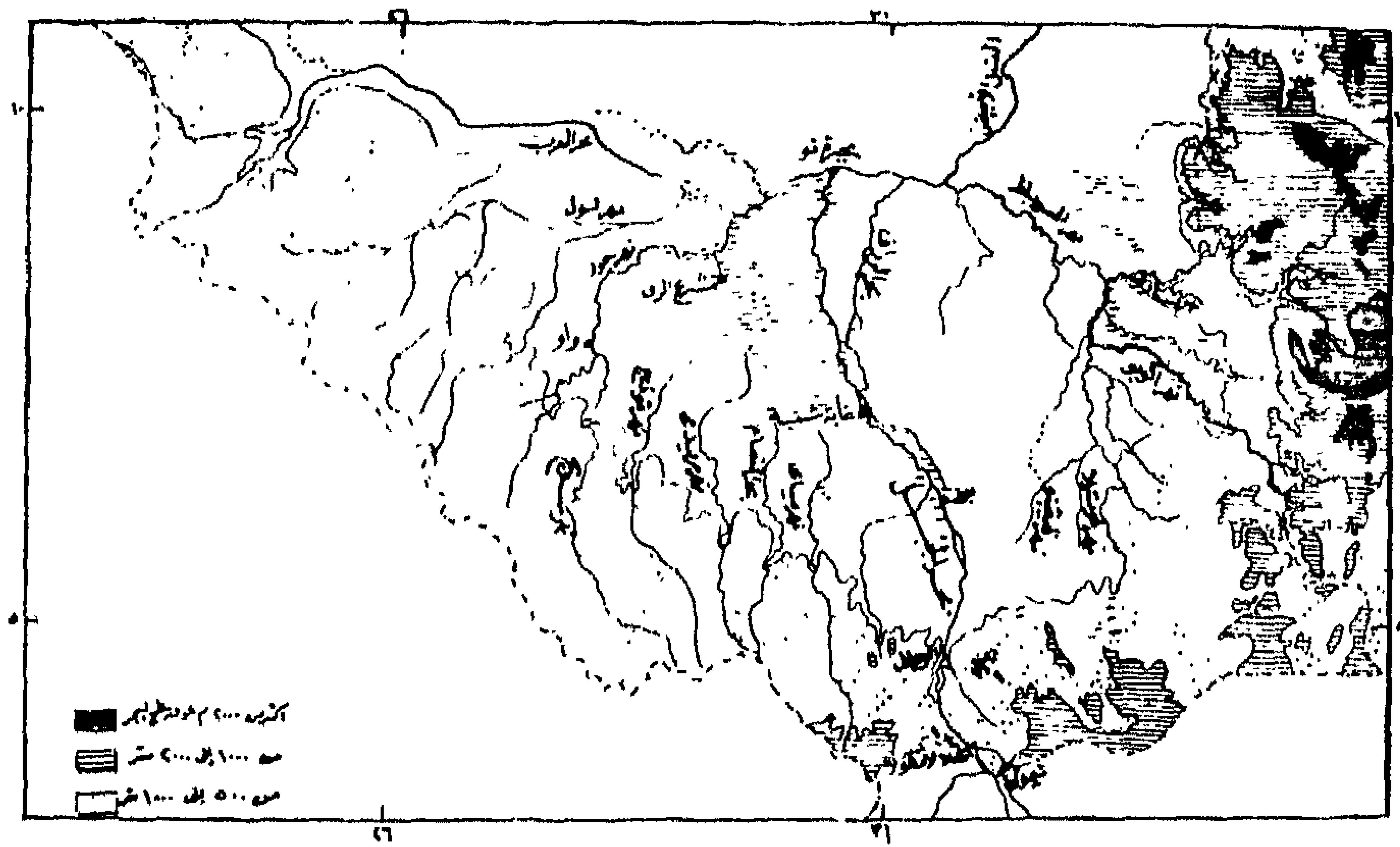
ولا شك أن أهم مظهر مورفولوجي في سهول السودان الفسيحة هو نهر

النيل الذي يهبط إليها عند نيمولي من هضبة البحيرات ، فيسمى « بحر الجبل » ، ويجري حتى غندكرو بانحدار شديد ، وتيار جارف له القدرة على حفر ونحت عظيمين . وتعترضه مساقط مائية أشهرها مساقط فولا التي تنحدر عليها المياه مسافة رأسية مقدارها ١٢ متراً . وتأتيه الروافد الكثيرة بالماء الغزير ، خصوصا في أوائل الصيف وفي الخريف . وأهمها نهر أسوا Asswa الذي ينبع في مرتفعات ماروتو Maroto ويصب في بحر الجبل من الجانب الشرقي إلى الشمال من شلال فولا . ويحافظ النهر على جميع مياهه في هذه الشقة دون أن يفقد شيئا يذكر ، نظرا لانحداره الشديد وضيق مجراه . ويبلغ تصرف النيل عند منجلا نحو ٨٥٠ مترا مكعبا في الفصل القليل المطر (فبراير ومارس) ، ويزداد إلى نحو ١٤٠٠ مترا مكعبا في الموسم الغزير المطر (سبتمبر واكتوبر) .

ويقل انحدار النهر ، ويضعف تياره ابتداء من غندكرو وحتى غابة شمبي ، ويخترق في هذه الشقة سهولا واسعة تقع في منسوب يداني منسوب مياه بحر الجبل ذاته . ولهذا فإن المياه حينما تزيد في النهر ، في موسم الأمطار ، تفيض على الجوانب ، وإذا ما نقصت خلال الفصل الجاف ، انصرفت إليه مياه هذه المناقع الجانبية . ويعظم خطر هذه الظاهرة بصفة خاصة ، حين يكثر النهر من تعرجاته وانثناءاته بسبب اعتراض كتلة ناتئة أو ربوة ظاهرة لمجراه هنا وهناك . وحينئذ يبطىء النهر في سيره ، فتسنح الفرصة أكثر وأكثر للفيضان على جوانبه ، فتتكون المستنقعات التي تزداد اتساعا بالاتجاه نحو الشمال .

ويغطي معظم الجهات من النهر على مدى البصر نباتات البوص وأم الصوف ، وهي جميعا أشبه بالغاب ، وتعلو إلى نحو أربعة أمتار . وتنبت في الأراضي التي تعلو على منسوب مياه النهر حشائش السڤانا التي يصل ارتفاعها عند اكتمال نموها في فصل المطر نحو مترين . وتتخلل الحشائش أشجار متوسطة الكثافة .

وبعد غابة شمبي وحتى بحيرة نو يبطىء النهر كثيرا في سيره ، حتى لتبدو مياهه وكأنها ساكنة . ويترنح النهر وتتوزع مياهه في مجار عديدة ، كثيرة



شكل (٧٦): جنوب السودان : مظاهر السطح

التحول ، حتى ليصعب تمييز المجرى الرئيسي من بينها . وهذا راجع بطبيعة الحال إلى قلة درجة انحدار النهر فهي بين بلدة بور وبحيرة نو ١ : ٢٠,٠٠٠ أي أن مجرى النهر ينحدر في هذا القسم الأخير من بحر الجبل مترا واحدا في كل عشرين كيلومترا ، فتياره لذلك شديد البطء . وحين يأتي فصل المطر يرتفع مستوى مياه النهر ويفيض على جانبيه .

وتلك هي منطقة السدود النباتية ، التي تتحول في زمن الفيضان إلى مسطح مائي ضخم ، لا تظهر فيه المجاري المائية ، ولا تتضح معالم بحر الجبل . وحين تشتد الريح تعصف بالنباتات وتقتلعها ، وتلقي بها في المجاري المتشعبة هنا وهناك ، حتى تتجمع في مكان ضيق نوعا من المجرى ، أو تُعاق حركتها عند منعطف نهري فتحتشد مكونة لسدود نباتية تسد المجرى ، وتعوق سير القوارب فيه .

وفي هذا الجزء الأدنى من حوض بحر الجبل يفقد النيل كميات هائلة من المياه . ففي هذا الجزء توجد منطقة المستنقعات الفسيحة ثم منطقة السدود . وتتوزع المياه على مسطح كبير ، وتتعرض للتبخر الشديد ، يضاف إلى ذلك أن

كمية المطر تقل كلما اتجهنا شمالا . ولهذا لا يزيد متوسط مقدار المياه التي يحملها بحر الجبل في شرق بحيرة نو على ٣٠٠ متر مكعب في الثانية .

ولنفس هذه الأسباب نجد أن بحر الزراف لا يمد النيل بأكثر من ١٨٠ مترا مكعبا في الثانية . وهو يبدأ عند دائرة عرض ٧° شمالا من المستنقعات التي تقع شرقي بحر الجبل شمال غابة شمبي . ومجراه كثير الانحناء والالتواء ، لكن جوانبه مرتفعة نوعا ، وبالتالي فإن مياهه لا تفيض على الأراضي المجاورة إلا في الجزء الأدنى منه ، حيث تبدأ المستنقعات والنباتات المائية في الظهور ، وتستمر حتى مصبه في بحر الجبل . ويتصل النهران ، بحر الجبل وبحر الزراف ، ببعضهما عن طريق قناتين صناعيتين حفرتهما مصر ، ويبلغ طول إحداهما أربعة كيلومترات ، وطول الأخرى ستة كيلومترات .

وينتهي إلى بحيرة نو من جهتها الغربية بحر الغزال . ويمتد حوضه بين دائرتي عرض ٣٠َ ٣° و١٤° شمالا ؛ وبين خطي طول ٣٠َ ٢٢° و٣٠° شرقا ، فوق مساحة مقدارها نحو ٥٥٠ ألف كيلومتر مربع . ورغم أن اسم بحر الغزال يطلق عادة على المجرى الواقع بين مشروع الرق وبحيرة نو ، إلا أنه يمكن إطلاقه على مجموعة الأنهار التي تنحدر من منطقة تقسيم المياه بين النيل والكنغو .

ويتسع بحر الغزال بعد « مشرع الرق » ثلاثين كيلومترا ، ويصبح بمثابة غدير كبير يمتد لمسافة ستة عشر كيلومترا ، وباتساع يبلغ كيلومترين ، ويُطلق عليه ، لكبر أبعاده ، بحيرة أمبادي . وهو يتكون أساسا من نهرين هما « تونج » و« جور » ويتحدان معا شمالي « مشرع الرق » . ويتألف نهر الجور من رافدين كبيرين هما نهر « سويح » ونهر « واو » ، والأول هو الأهم ، ويتصلان ببعضهما إلى الجنوب من بلدة واو . ونهر « الجور » أهم روافد الحوض كله ، ذلك أنه الرافد الوحيد الذي يجري بالمياه ، ويتصل ببحر الغزال طوال العام ، على عكس الروافد الأخرى التي تضيع معالمها ، وتتوه في مستنقعات منطقة السدود .

ويصب في بحر الغزال من الجهة اليسرى بحر العرب الذي يرفده من

جانبه الأيمن نهر لول . وعلى نقيض جميع روافد بحر الغزال الأخرى التي تنبع من هضبة تقسيم المياه بين الكنغو والنيل ، فإن بحر العرب ينبع من هضبة « دارفور » . ويرفد بحر العرب من جانبه الأيسر عدد من المجاري المائية التي تنصرف إليه من جبل مرّة وهضبة دارفور .

وتتميز جميع أنهار حوض بحر الغزال ، بما فيها مجرى بحر الغزال نفسه ، بأنها بطيئة الجريان ، ومنخفضة الضفاف ، وبالتالي فهي عرضة باستمرار لتكوين المستنقعات والسدود . ومقدار ما يحمله بحر الغزال بروافده العديدة من المياه إلى بحيرة نو قليل جدا لا يزيد على ثلاثين مترا مكعبا في الثانية ، ذلك لأن المفقود من مياهه بالتبخر والتسرب في المناقع عظيم جدا .

واتساع بحيرة « نو » لا يزيد على ٢٥ كيلومترا ، وهي أشبه بمستنقع كبير قليل الغور ، وتزيد مساحتها وتنقص تبعا لكمية المياه التي ترد إليها . وينتهي إليها من الغرب بحر الغزال ، كما يصلها من طرفها الشرقي بحر الجبل الذي يغير اتجاهه حينئذ ، فينحني متجها نحو الشرق . والسبب في ذلك يرجع إلى أن الأرض تبدأ في الارتفاع شمالا إلى جبال النوبا . ويستمر بحر الجبل في جريانه شرقا مسافة مائة وعشرين كيلومترا حتى يلتقي بنهر « السوباط » الذي يُعتبر أول روافد النيل التي تنحدر إليه من هضاب إثيوبيا .

ورغم أن بحر الجبل في هذه المسافة من مجراه ما يزال ضعيفا محدود القوة ، إلا أن المستنقعات والأعشاب المائية تقل كثيرا عما كانت عليه من قبل . ويتصل ببحر الجبل في هذه الشقة من مجراه رافده اللول من جهة الشمال عند بلدة « تونجا » Tonga ؛ كما يلتقي به على ضفته اليمنى (الجنوبية) بحر الزراف ، وذلك إلى الشرق من بحيرة « نو » بنحو ثمانين كيلومترا .

وحينما ترد إلى النهر مياه « السوباط » ، تتغير حالته ، لأنها تبعث فيه القوة والقدرة على مواصلة جريانه نحو الشمال . فلولا مياه السوباط لما استطاع « النيل الأبيض » أن ينحت مجراه حتى الخرطوم . فمياه بحر الجبل ، كما أسلفنا ، قليلة بطيئة الجريان خالية من الرواسب ، لا يمكنها وحدها أن تشق لنفسها مجرى محدود الضفاف حتى الخرطوم .

ويستمد نهر سوباط مياهه من ثلاثة مصادر : المصدر الأول يتمثل في نهر بيبور Pipor الذي يستقي مياهه من الروافد والجداول العديدة التي تنبع في مرتفعات جنوبي السودان في شرق بحر الجبل . والمصدر الثاني هو نهر أكوبو Akobo الذي ينبع في جنوب غرب الحبشة أي في مرتفعات تقسيم المياه بين حوض بحيرة رودلف Rudolf جنوبا وحوض السوباط شمالا . أما المصدر الثالث فهو نهر بارو Baro الذي ينبع بروافده العديدة من مرتفعات « كافا » بجنوبي إثيوبيا .

ونهر « بارو » هو أهم روافد السوباط الثلاثة وأبعدها أثرا في مائية النهر . وهو يجري من الشرق إلى الغرب . ويلتقي به من جانبه الأيسر نهر بيبور ، وذلك بعد بلدة « ناصر » . ويتألف من التقائهما نهر سوباط الذي يجري في سهول السودان في اتجاه الشمال الغربي حتى يصب في النيل الأبيض جنوبي مدينة ملاكال Malakal بقليل .

ومنابع نهر بارو كما وصفنا في منطقة جبلية يزيد ارتفاعها على ألفي متر ، ولهذا فهي شديدة الانحدار ، ضيقة المجاري ، وعميقة الأودية ، وشديدة ارتفاع جوانبها . أما مجرى سوباط نفسه فقليل الانحدار ، بطيء الجريان ، كثير المنعطفات ، ولكن ضفافه مرتفعة ، فلا يفيض على جوانبه كما يفعل بحر الجبل وبحر الغزال وروافدهما .

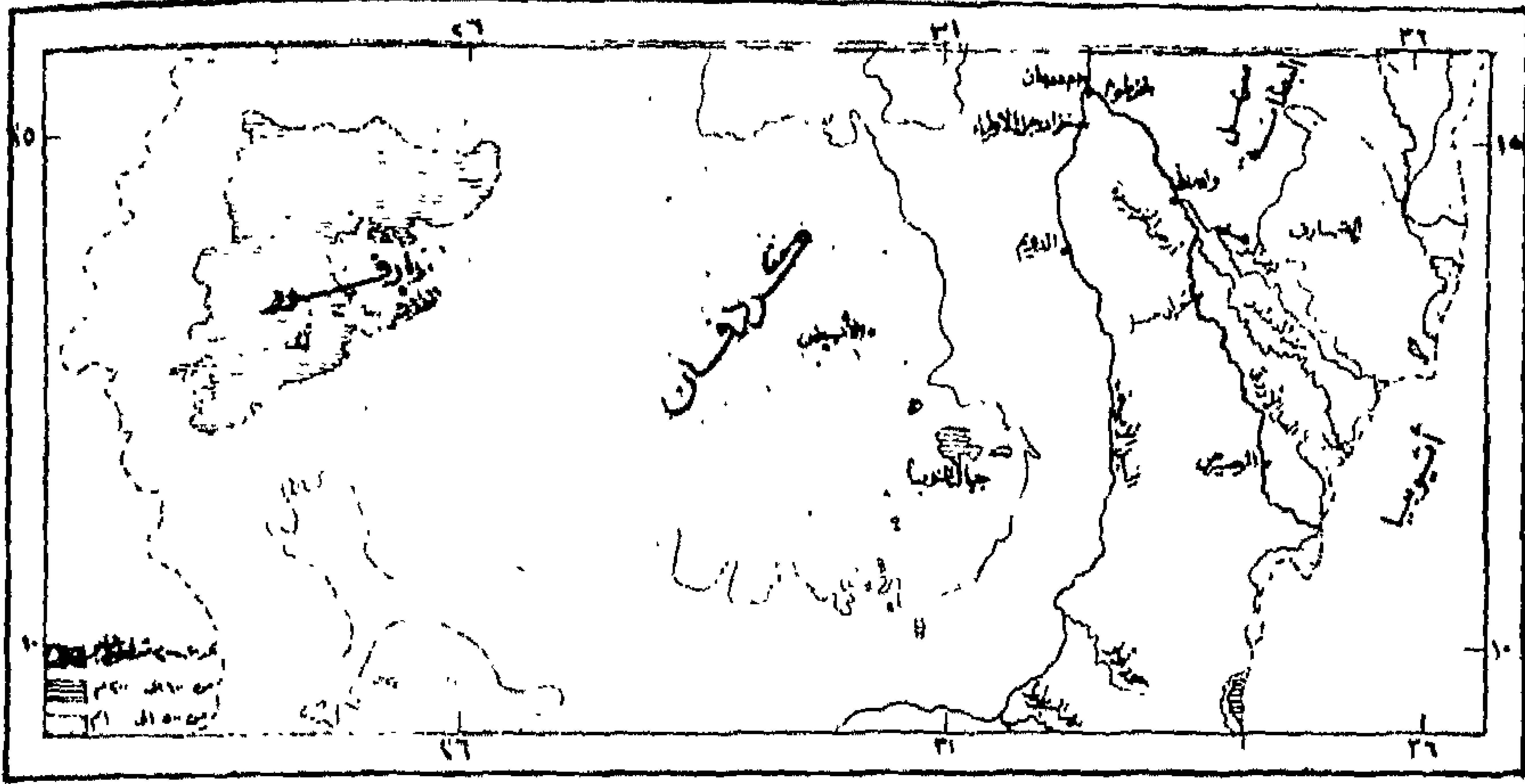
ومياه سوباط عامل هام في مائية النيل ، فهو يمد النيل بحوالي ٨٠٠ متر مكعب في الثانية في فصل المطر ، وينخفض هذا القدر إلى الثمن فقط (١٠٠ متر مكعب في الثانية) في فصل جفاف حوضه . وفي أوائل شهر يونيو من كل عام يبدأ فيضان نهر السوباط ، ويستمر ارتفاع مياهه حتى أواخر يناير ، أي أن فترة انخفاض منسوب مياهه لا تزيد على أربعة أشهر . وبالتالي فإن زمن فيضانه أطول من زمن فيضان كل الأنهار الحبشية . وبسبب اندفاع مياه سوباط إلى النيل الأبيض زمن الفيضان تُحتبس مياه بحر الجبل أو جزء منها إلى ما بعد تصريف مياه السوباط ، ويكون هذا سبباً في فيضان بحر الجبل وتكوين المستنقعات ، حتى ليبدو النهر حينئذ أشبه ببحيرة كبيرة تمتد من مصب السوباط

نحو الغرب ، حتى بحيرة « نو » . وحينما ينتهي فيضان السوباط ، تعود مياه بحر الجبل إلى التدفق شمالا وتنكمش البحيرة ، وتتحدد في مجرى النهر . ويستمد النيل نحو عشر مياه فيضانه من مياه السوباط .

يُعتبر مصب السوباط بداية للنيل الأبيض . ويطلق هذا الإسم على مجرى النيل الممتدّ حتى الخرطوم . ويبلغ طوله نحو ٨٥٠ كيلومترا ، ونسبة انحداره ١ : ٨٠,٠٠٠ ، فمقدار الانحدار في هذه المسافة كلها نحو تسعة أمتار (ملاكال على ارتفاع ٣٨٥ مترا ، والخرطوم على ارتفاع ٣٧٦ مترا) . ولهذا فهو بطيء التيار لدرجة يشبه معها البحيرة المستطيلة الراكدة منه بالنهر الجاري . والنيل الأبيض مدين بوجوده لدرجة كبيرة إلى مياه نهر سوباط ، وهذا ما حدى بكثير من الجغرافيين إلى اعتباره تتمة لنهر السوباط لا تتمة لبحر الجبل ، ولا غرابة في ذلك ، فلولا مياه السوباط القوية التيار المحملة بالرواسب ، لما تمكن النهر من حفر واديه حتى الخرطوم على نحو ما سبق لنا ذكره .

وإلى رواسب السوباط التي ترد إلى النيل الأبيض يرجع الفضل في تكوين ضفافه المرتفعة نوعا والتي تحول في أحيان كثيرة دون فيضان المياه على الجانبين مكونة المستنقعات والسدود كما هي حال بحر الجبل ، ومع هذا تُرى المستنقعات على جانبي النهر التي تزيد أو تنقص حسب زيادة مياه النهر ونقصها ، وهي عادة أكثر اتساعا في الجهة الغربية منها في الجهة الشرقية . ويسير النيل الأبيض شمالا وسط إقليم سهلي منبسط . وتعترض مجراه الجزر العديدة ، وهي عادة صغيرة الحجم في الجنوب ، وتزيد في العدد والحجم كلما اتجهنا شمالا ؛ فعند جبل « أحمد أغا » حوالي دائرة عرض ١١° شمالا ، يعترض المجرى كثير من الجزر الطويلة ، نذكر من بينها بنجاني وبولي Bulli وأبا Aba .

وفي القسم الجنوبي من حوض النيل الأبيض (جنوبي بلدة الجبلين) تبرز ظاهرة خاصة به ، هي كثرة وجود المجاري المائية التي تمتد امتدادا طوليا ، وتوازي مجراه ، والتي تسمى « الاخوار » . فيُرجح أنها كانت في الماضي أجزاء من مجرى النهر ذاته ، ثم تحول النهر عنها ، وهي ظاهرة تحدث للأنهار الضحلة



شكل (٧٧): وسط السودان : مظاهر السطح

البطيئة الجريان في السهول المنخفضة المنبسطة . ويكثر وجود هذه الأخوار في غربي النيل الأبيض بين التوفيقية (جنوب ملكال) وكودوك Kodok . وفي شرقيه بين كودوك وكوستي Kosti . ومن أشهر الأخوار الشرقية خور آدار عند ميلوت Melut .

وعند بلدة « الجبلين » يشق النيل الأبيض طريقه مكونا لمجرى صخري الجوانب ، تكتنفه تلال تعلو إلى مائة متر ، ومن هنا أخذت البلدة إسمها . وعند بلدة « الدويم » تنتهي الجزائر . وفيما بين الدويم والخرطوم يأخذ مجرى النهر في الاتساع تدريجيا ، وعرضه عند الدويم يصل إلى ألف متر . وعلى بعد خمسين كيلومترا من الخرطوم ، يشقّ النيل الأبيض مجراه بين جبل الأولياء شرقا وجبل منده غربا . وبالقرب من الخرطوم يزيد اتساع النهر على كيلومترين . وعند الخرطوم يلتقي بالنيل الأزرق النابع في الحبشة . وفيما بين النيلين (الأزرق والأبيض) تقع أخصب أراضي السودان وهي المعروفة باسم أرض « الجزيرة » .

هذا وقد وجدنا أن النيل الأبيض يستمد مياهه من مصدرين هما : نهر السوبات وبحر الجبل . وبسبب اتساع مجراه ، وبطء جريانه ، فإن نسبة المياه

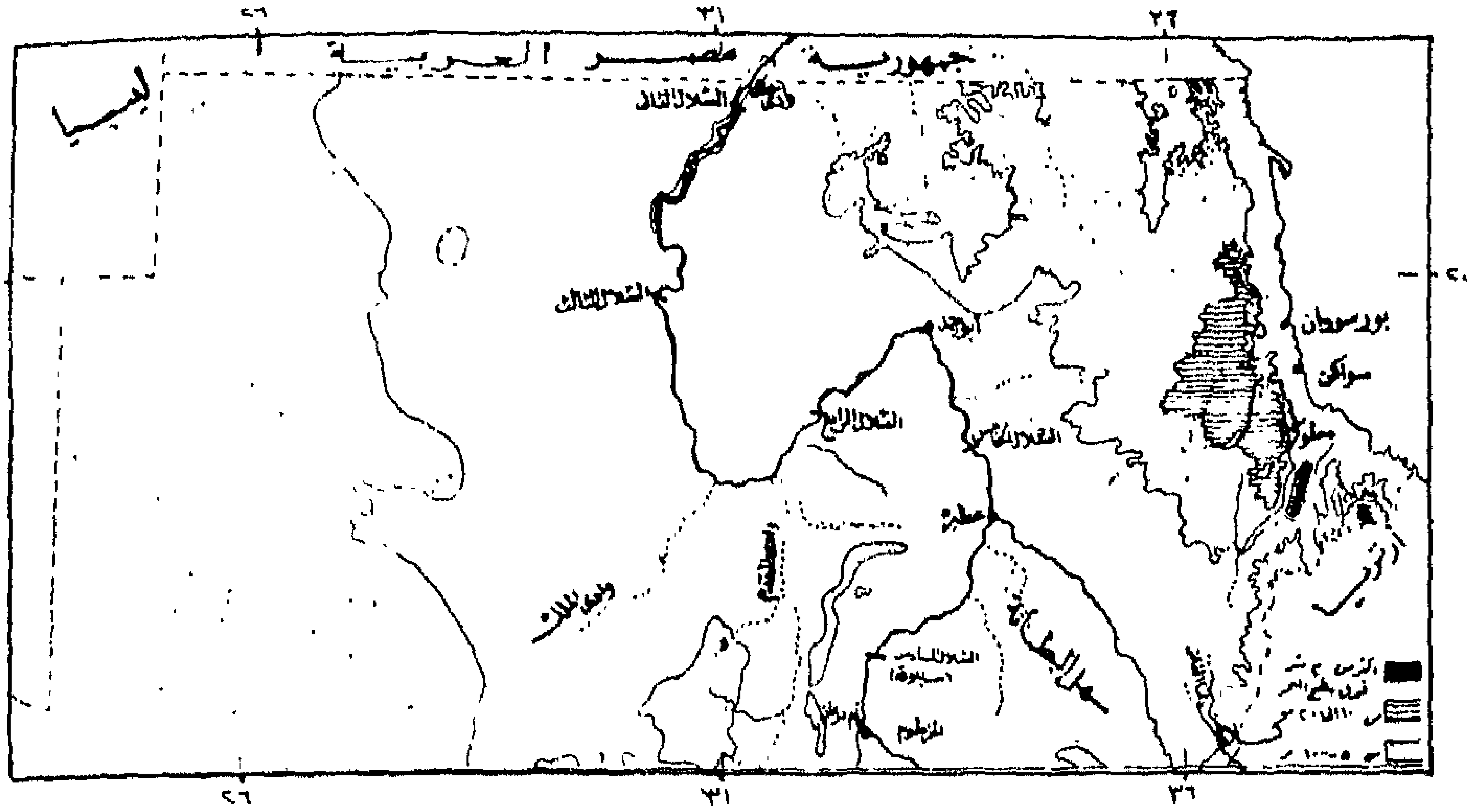
المفقودة بالتبخر عظيمة ، كذلك يفقد جزء من مائه بالتسرب في التكوينات المتاخمة . ولكن يبدو أن المياه المتسربة تعود إلى النهر مرة أخرى في وقت التحاريق (انخفاض مياه النهر زمن الجفاف) ، ويساوي هذا المقدار ما يفقده النهر بالتبخر . لهذا فإن تصريفه عند بلدة ملاكال في زمن الجفاف لا يزيد كثيرا على تصريفه عند الخرطوم ، على الرغم من أن مياه النهر تقطع المسافة بينهما في مدة تصل إلى نحو ثلاثة أسابيع .

ويبلغ تصريف النيل الأبيض أعظمه في شهر أكتوبر حين يبلغ نحو ١٤٠٠ متر مكعب في الثانية ، وأقله في شهر أبريل ويبلغ نحو ٥٥٠ مترا مكعبا في الثانية .

ويعتبر النيل الأزرق أهم الروافد التي تُغذّي النيل ، وهو الذي يتحكم في نظام جريانه وفيضانه . وعلى الرغم من أن فيضان النيل الأزرق لا يستمر إلا خمسة أشهر فقط من يونيو إلى سبتمبر ، فإنه يغذي النيل في أثناء تلك المدة بمقدار من المياه يبلغ متوسطه ٥٧٠٠ متر مكعب في الثانية . ويسهم النيل الأزرق بنحو ٧٠٪ من مجموع مياه فيضان نهر النيل .

ويلي نهر عطبرة النيل الأزرق مباشرة في الأهمية من حيث تصريفه المائي . ويبدأ فيضانه من أواخر يوليو حين يمد النيل بنحو ٦٥٠ مترا مكعبا ، تزداد حتى تصل في سبتمبر إلى ١٤٠٠ مترا مكعبا في الثانية ، وينتهي فيضانه في نهاية سبتمبر . ويكاد مجرى العطبرة يجف في موسم التحاريق (الجفاف) . ويسهم في فيضان النيل بكمية نسبتها ٢٠٪ من مجموع موارد مياه الفيضان .

وعند الخرطوم يلتقي النيل الأزرق بالنيل الأبيض على نحو ما أسلفنا ويكون الأخير قد أصبح ضعيفا غير قادر على النحت ، وبالتالي غير مستطيع على شق طريقه شمالا إلى مصر ؛ فيسعفه النيل الأزرق بالماء الغزير والرواسب الكثيرة ليواصل رحلته إلى البحر المتوسط . واتحاد النهرين عند الخرطوم يؤدي إلى إرساب قسم من حمولة النيل الأزرق ، فتتكون الجزر الرسوبية التي من أشهرها جزيرة « توتي » .



شكل (٧٨): شمال السودان : مظاهر السطح

ويُسمى نهر النيل من الخرطوم شمالا باسم النيل النوبي ، وهو في بدايته يجري في مجرى متسع قليل الانحدار ، بين سهول فسيحة تتركب من صخور رملية تسمى « الخراسان النوبي » ، ترتكز على أساس من الصخور الأركية المتبلورة .

ويتميز النيل النوبي بظاهرتين : الأولى ذلك المنعطف الضخم فيما بين الخرطوم وأسوان الذي يُسمى ثنية النوبة . وفيها يجري النهر في اتجاهات متضادة . فيجري نحو الشمال الشرقي فيما بين الخرطوم وشندي Shendi ، ثم في اتجاه عام نحو الشمال ، مع تعرجات في اتجاهات مختلفة ، حتى « أبو حمد » ، ثم يجري نحو الجنوب الغربي من أبو حمد حتى « مروى » Merowe ، وفيها بين الأخيرة و« دنقلة » يصنع حنية عكسية يغير فيها اتجاهه من الجنوب الغربي نحو الغرب ثم الشمال الغربي . وبعد دنقلة يتابع سيره شمالا بشرق إلى مصر .

أما الظاهرة الثانية فتتمثل في الجنادل الستة التي تعترض مجراه ، والتي عندها يسرع النهر إذ يشتد انحداره . وفيما عداها يصبح النيل قليل الانحدار ، فتبلغ نسبة الانحدار في المتوسط ١ : ٦٥٠٠ (طول النيل النوبي ١٨٧٥ كيلومترا ، وفرق المنسوب بين أوله وآخره نحو ٢٩٠ مترا) . ووجود الجنادل

والخوانق راجع إلى أن النهر استطاع أن يزيل بالنحت صخور الخراسان النوبي ، وهي قليلة الصلابة نوعا ، ويصل إلى صخور الأساس الشديدة الصلابة ، التي تبرز من القاع ، مكونة للجنادل والمسارع ، التى عندها يشتد التيار ، وتتعذر الملاحة . وقد جرى العرف ببدء ذكرها من أسوان متجهين صوب الجنوب وذلك حسب أولوية كشفها .

ويوجد الجندل الأول جنوبي أسوان ، فتعترض مجرى النهر كثير من الجزر الصخرية الصلبة ، وقد زالت معظم معالم هذا الجندل بعد إنشاء خزان أسوان ، الذي رفع مستوى الماء أمامه فطغى الماء على معظم الجزر .

ويقع الثاني جنوبي وادي حلفا ، حيث تبرز صخور الجرانيت معترضة سير المياه في المجرى ، مكونة لعدد كثير من الجزر يبلغ المائتين ، فتقسم المجرى إلى عدة مندفعات تصبح الملاحة فيها متعذرة وقد زالت معالم هذا الجندل أيضا بعد إنشاء السد العالي ، ونشوء بحيرة ناصر ، التي غطت مياهها الجزر .

ويعتدل انحدار مجرى النهر فيما بين وادي حلفا وأسوان ، ويصبح قابلا للملاحة ، ويجري في وسط منطقة تتركب من صخور الخراسان النوبي . وقبل تكوّن بحيرة السد العالي كانت توجد على ضفتي النهر جسور جانبية تبرز قليلا في المجرى ، وقد أمكن استخدامها في الزراعة منذ زمن بعيد ، وبخاصة في زمن الفراعنة وكانت تحوي عديدا من نفائس الآثار ، التي تمّ نقلها إلى أماكن أخرى بعيدا عن متناول مياه البحيرة .

وفي مركز دنقله بالسودان يظهر الجندل الثالث الذي يمتد لمسافة ٣٨٠ كيلومترا، يعترض النهر فيها نحو ثلاث عشرة مجموعة من الخوانق والجنادل ، يشتد انحدار النهر في بعضها فيصبح مترا لكل كيلومتر . وينتهي في الشمال بخانق سمنه الذي يبعد عن بداية الجندل الثاني جنوبي وادي حلفا بنحو ٤٠ كيلومترا . وفي منطقة الجندل الثالث حصون ومعابد يرجع تاريخ بنائها إلى الأسرة الفرعونية الثانية عشرة . وقد وجد من النقوش ما يدل على أن مستوى النهر كان أعلى مما هو عليه اليوم بأكثر من سبعة أمتار .

ويخلو مجرى النهر من الجنادل والمندفعات بين دنقله ومروى . لكن تعود الصخور الجرانيتية إلى الظهور معترضة المجرى فيما بين مروى وأبو حمد ، وتلك منطقة الجندل الرابع التي تتعدد فيها الجزر لمسافة تزيد على ١٢٠ كيلومترا .

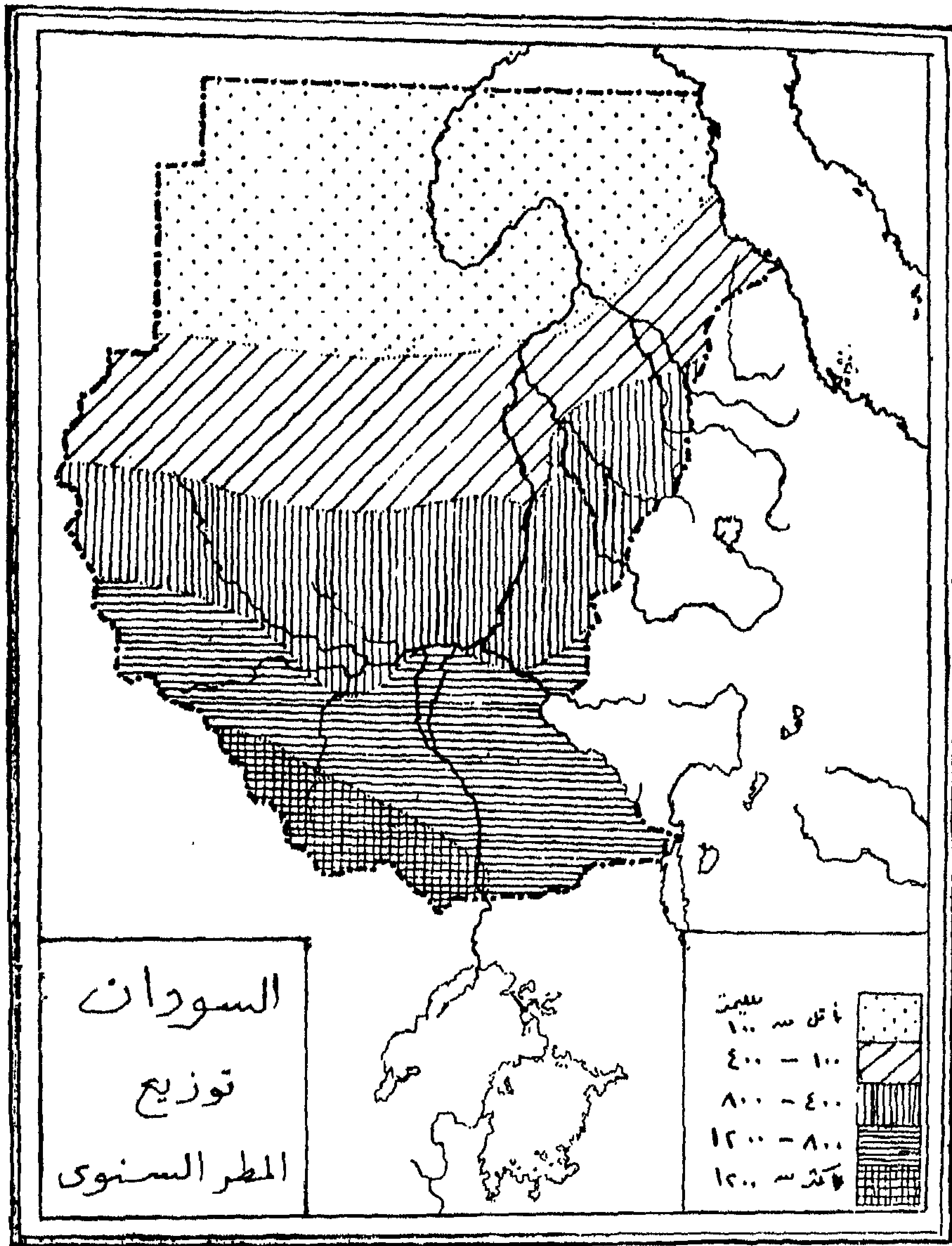
وإلى الشمال من « بربر » تبدأ منطقة الجندل الخامس ، وتستمر عبرها حتى شمال بلدة « العطبرة » ، وبالمنطقة جزر عدة تعترض المجرى متفرقة في امتداد نحو مائة كيلومتر .

أما الجندل السادس والأخير فهو عبارة عن خانق يسمى « سبلوقة أو سبلوكه » ، لا يزيد اتساع المجرى فيه على ٢٠٠ متر . وهو يبدأ إلى الشمال من الخرطوم بنحو ثمانين كيلومترا ، ويستمر لمسافة ستين كيلومترا .

هذا ويصبح نهر النيل بلا مورد جديد للمياه بعد التقائه بنهر العطبرة . فلا يتصل به بعد عطبرة أي رافد . ولا يسقط بعد عطبرة من الأمطار شيء يذكر ، أي أن مجرى النيل من الخرطوم إل البحر المتوسط يفقد مقدارا من مائه بالتبخر ، ونتيجة لتسرب المياه إلى الأراضي الصحراوية المجاورة . ويشتد التبخر والتسرب خاصة في المسافة الطويلة بين الخرطوم وأسوان ، التي تعتبر من أشد مناطق العالم حرارة وجفافا . ويُقدر ما يفقده النيل من مياهه في هذا القسم من مجراه بنحو العشر . وقد كان تصريف النيل قبل تكوين بحيرة ناصر يُقاس عند بلدة وادي حلفا ، فيصل متوسطه السنوي ٢٧٦٠ مترا مكعبا في الثانية . وكان هذا التصريف يبلغ أقله في مايو فيسجل ٥٧٠ مترا مكعبا ، وأعظمه في سبتمبر مسجلا ٨٥٠٠ مترا مكعبا في الثانية .

المناخ

يقع السودان بين دائرتي عرض ٣٠َ,٣° و٢٢° شمالا . وبالتالي فمناخه يتدرج من ظروف مدارية رطبة في الجنوب إلى ظروف صحراوية جافة في الشمال . كما أن موقعه في شرق أفريقيا يجعله بعيدا عن التأثيرات الحرارية المحيطية . والسودان قطر شديد الحرارة ، فدرجات الحرارة نادرا ما تتلطف بالارتفاع . وغطاء السحب في الجنوب هو المسئول عن عكس معدل التدرج



شكل (٧٩): السودان : توزيع المطر السنوي

الحراري الشهري من الصيف إلى الشتاء : فترتفع معدلات درجات الحرارة الشهرية لشهر يناير من ١٦° إلى ٢٨° مئوية في الشمال إلى ٢٨° مئوية في الجنوب ، أما شهر يونيو فإن المعدل الحراري الشهري يتناقص من أكثر من ٣٢° مئوية في الشمال

إلى نحو ٢٦° م في الجنوب . وتبعا لذلك فإن وسط السوداني يعاني من أعلى معدل سنوي في درجات الحرارة . ففي الخرطوم يمكن أن يسجل الترمومتر درجات حرارة تزيد على ٣٨° مئوية كنهاية عظمى أثناء أي شهر من شهور السنة .

ومتوسط حرارة كل من الصيف والشتاء عالية ، ومتجانسة إلى حد كبير بين جهات السودان . ففي الصيف تبلغ حرارة منجلا في المتوسط ٣٤,٥°م والملاكال ٣٥,٠°م والخرطوم ٣٧°م . وفي الشتاء يبلغ متوسط حرارة كل من البلدان الثلاثة على التوالي ٢١,٠°م ، ٢١,١°م ، ٢١,٥° مئوية . أما المتوسط الحراري البسنوي فيتعادل في الشمال وفي الجنوب ، إذ يبلغ في كليهما ٢٦° مئوية تقريبا ، أما في الوسط فيصل إلى ٢٨° مئوية .

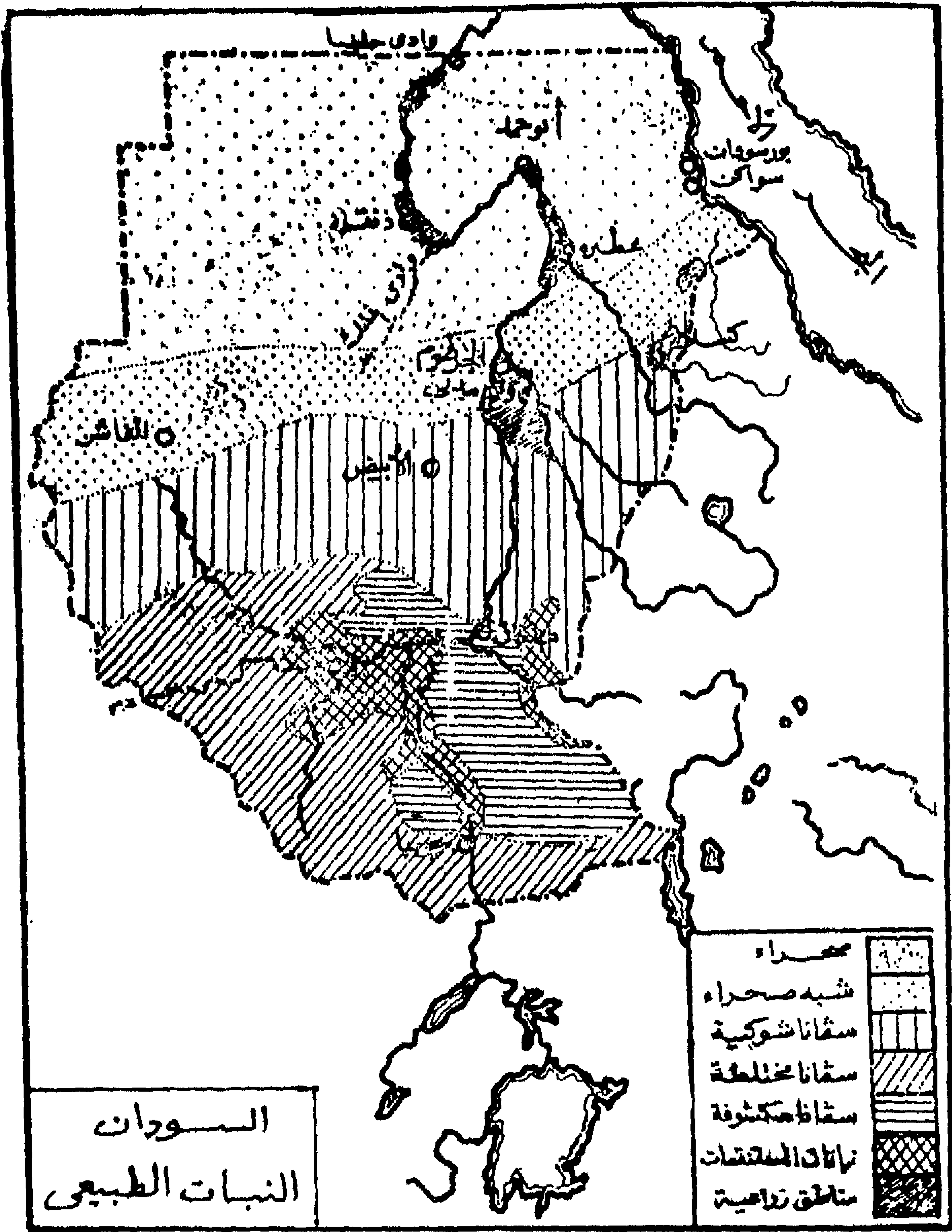
والمطر أكثر عناصر المناخ أهمية في سهول السودان . وكميته تزداد بالتدريج من الشمال إلى الجنوب . فإلى الشمال من دائرة العرض ٢٠° شمالا ، يندر سقوط المطر ، وتسود أحوال الجفاف الدائم . وكلما اتجهنا جنوبا يسقط المطر ، ويزداد انتظاما في الكمية ، وفي موسم السقوط ، وبالتالي تكبر إمكانية الاعتماد عليه .

وتنقسم السنة في السودان إلى فصلين متميزين :

الأول : صيف حار (أو موسم الشمس المرتفعة) ، أثناءه تتساقط الأمطار في هيئة رخات سيلية مصحوبة بالعواصف المرعدة ، خاصة في فترة ما بعد الظهيرة وفي المساء . ويسمى الصيف موسم المطر .

والثاني : شتاء جاف وحار ، لكنه يتميز بفترة أقل حرارة من الصيف لا تقل عن شهرين أو ثلاثة .

ويزداد طول موسم المطر بالاتجاه جنوبا حتى يصل في نيمولي إلى ما يزيد على عشرة أشهر من السنة من فبراير إلى نوفمبر ، ويكون له قمتان في مايو وأغسطس ، ثم نصل إلى مناخ استوائي ، حيث لا شهر يمر بدون سقوط المطر . ويسقط من المطر سنويا على نطاق الحدود السودانية مع زائير وأوغندا



شكل (٨٠): السودان : النبات الطبيعي

نحو ١٥٠ سم (٦٠ بوصة) . وفي منجلا نحو ١٠٠ سم (٤٠ بوصة) ، وفي الملاكال ٨٠ سم (٣٢ بوصة) ، وفي « واد مدني » ٤٢,٥ سم (١٧ بوصة) ،

وفي الخرطوم ١٧,٥ سم (٧ بوصات) تسقط عليها في ثلاثة أشهر من أواخر يونيو إلى أواخر سبتمبر ، وأكثره في شهر أغسطس .

النبات

يرتبط النبات الطبيعي في السودان ارتباطا وثيقا بنظام المطر وتوزيعه . ويتلاءم النبات في السودان مع التضاد الواضح بين الفصلين المناخيين ، خصوصا مع الفصل الجاف . وفي كل أنحاء السودان توجد فترة إخضرار ونمو نباتي ، تعقبها فترة ذبول وفقر نباتي . وطول فصل الإنبات بالارتباط بموسم الأمطار هو السبب في تعاقب الأنواع النباتية من الشمال صوب الجنوب .

ويتدرج النبات من النطاق الصحراوي في أقصى الشمال إلى النطاق شبه الصحراوي حيث تكون الحشائش هزيلة ، ويقتصر وجود الأشجار القليلة الشوكية على بطون الأودية . وبعد ذلك تظهر حشائش السفانا القصيرة التي تتخللها أشجار السنط ، ثم تزداد كثافة الأشجار والحشائش التي تزداد طولا .

وفي الجنوب تزداد نسبة الغابات شبه النفضية ، ثم يتحول الغطاء النباتي إلى السفانا البستانية . وتتكاثف الغابات على ضفاف المجاري المائية مكونة ما يُعرف بغابات الدهاليز أو الأبهاء . ولمنطقة السدود في الحوض الأدنى لبحر الجبل نباتها الخاص المتمثل في البوص وأم الصوف والأعشاب المستنقعيّة .

ولا يضطرب هذا التدرج النباتي إلا في قليل من البقاع المرتفعة ، خاصة في جبل « مرة » ومرتفعات « نوبا » ، وجبال إماتونج Imatong وهضبة بوما Boma في أقصى الجنوب ، حيث نجد النباتات الجبلية

الجغرافيا البشرية

السكان

لقد كان لتعدد الغزوات وتنوعها لمختلف أجزاء السودان أثره في تكوين شعوب ذات أصول سلالية متنوعة . وهناك خط تقسيم شعوبي ثقافي واضح يمتد على طول دائرة العرض ١٢° شمالا تقريبا . وعلى الرغم من أن تعبير « السودان » يرتبط في الأذهان باللون الداكن الذي يسود ساكنيه ، فإن السكان الزنوج الوثنيين المتخلفين اجتماعيا ، والذين يعيشون إلى الجنوب من دائرة العرض ١٢° شمالا لا يمثلون سوى ربع المجموع الكلي لسكان القطر . أما إلى الشمال من تلك الدائرة فتسود عناصر معظمها خليط من سلالات زنجية وبيضاء ، عربية في ثقافتها ، ومسلمة الديانة .

والغريب أن الخط الذي يفصل بين هاتين المنطقتين الثقافيتين الرئيسيتين ، ليس شديد البعد من الحدّ الفاصل بين الصحارى وأشباه الصحارى في الشمال ، ومناطق السفانا والغابات في الجنوب . ورغم أن الاستعمار البريطاني كان يزكي هذا الفاصل الثقافي لإثارة روح الفرقة لصالحه ، إلا أنه في الحقيقة موجود ، ولا يمكن إنكاره ، وهو نتيجة للتوقف الحضاري ، والعزلة أثناء قرون طويلة في الجنوب ، على عكس القسم الشمالي من السودان الذي استمر على اتصال مستمر بمصر الحضارة .

ويعيش في شمال السودان ، عدا سكان المدن ، عدة مجموعات عرقية واضحة : قبائل البجة Beja الذين يسكنون تلال البحر الأحمر ، والنوبيون الذين يستوطنون وادي النيل النوبي ، ثم العرب الذين يقطنون وسط الشمال الماطر ، ثم النوباويون الذين يعيشون في تلال النوبا .

وعناصر البجة حامية السلالة . وقد قاومت غزوات البدو من العرب ، وفيهم خليط من دماء زنجية تظهر في الشعر الذي يبدو ـ ولو جزئيا ـ مفلفلا بعض الشيء . وهم رعاة إبل ، وينقسمون إلى عدة قبائل هم من الشمال إلى الجنوب : البشارية ، والأمرار ، والهدندوة ، وبني عامر .

أما النوبيون فزراع مستقرون ، وتزداد فيهم الدماء الزنجية ، التي تتضح في بشرتهم البنية الداكنة . وهم في السودان ينقسمون إلى عدة قبائل أشهرها الفديجا والدناقلة .

والقبائل التي تتميز بأكبر نسبة من الدم العربي أو السامي هي بلا شك رعاة الجمال أو « الأبالة » الذين يعيشون في المناطق الصحراوية وشبه الصحراوية ، وتشمل قبائل الكبابيش Kababish ، والجعليين والكواهله Kawahla . وهم من سلالة القبائل العربية التي غزت السودان في القرن الخامس عشر ، ومن اختلط بهم . وبعض هذه القبائل يشتغل بالزراعة على النيل فيما بين الدبة وسنار ، وغالبيتهم يتجولون في الأجزاء الشمالية من مديريتي دارفور وكردفان وفي المديرية الشمالية .

ويستقر الرعاة من الأبالة في الشتاء الجاف قريبا من موارد المياه . وحينما ينتهي فصل الجفاف يرحلون صوب الجنوب حيث المطر قد بدأ في شهر مايو . وفي شهر يونيو يكون المطر قد وصل إلى الشمال ، فيشدون الرحال إليه في جماعات متفرقة ، تزداد انقساما وتشتتا كلما قل المرعى ، حتى يأتون على الكلأ ، فيعودون إلى حيث موارد المياه ، ويستقرون فيها من أواخر ديسمبر حتى حُلول موسم المطر في مايو . وهم يرعون الماعز والأغنام إلى جانب الإبل .

وتتميز قبائل البقارة ، رغم عروبتها ، بصفات زنجية أوضح ، لكنها ليست بوضوح تلك الصفات في الزراع من عناصر النوبا Nuba التي تستوطن تلال وسط السودان ، والتي تتميز ببشرة شديدة السواد .

ويسكن البقارة في الأجزاء الجنوبية من مديريتي دارفور وكردفان في شمال حوض بحر الغزال . وهم ينقسمون إلى عدة قبائل منها الحوازمة والمسيرية في كردفان ، وبنو هلبة والتعايشه في دارفور . وحرفتهم الرئيسية هي الرعي ، لكنهم يقومون ببعض الزراعة . وهم يستقرون في فصل الشتاء الجاف على ضفاف بحر العرب . فإذا حلّ فصل المطر ، وتحولت الأرض إلى مستنقعات ، وأخذ الذباب يهاجم أبقارهم ، بدأوا رحلتهم صوب الشمال حتى يبلغون دائرة

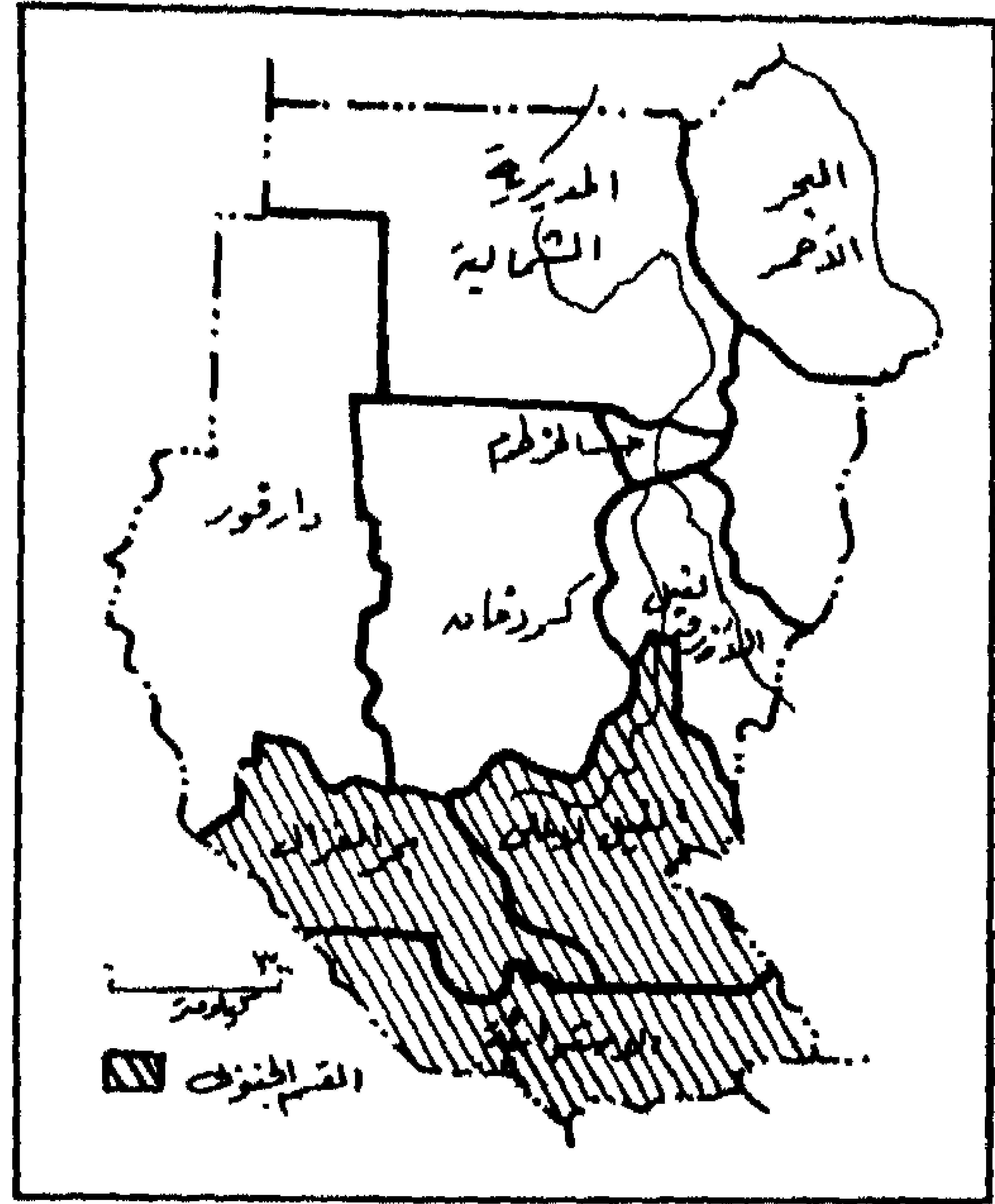
العرض ١٢° شمالا . ويقضي البقارة كل فصل المطر هناك . وحينما تأخذ الحشائش في الجفاف ، يبدأون في العودة نحو الجنوب إلى بحر العرب ، حيث يتصلون بقبائل الدنكا . وإلى القبائل الأخيرة يرجع السبب في تميز البقارة بصفات زنجية واضحة .

هذا ويسكن « الفور Fur » إقليم دارفور أيضا ، وهم أشباه زنوج . وعلى الرغم من أن كثيرا من قبائل شمال السودان ما تزال تحتفظ بلغاتها الخاصة ، إلا أنها جميعا قد ارتضت اللغة العربية لغة مشتركة للتخاطب ، كما اعتنقت الإسلام دينا .

والشعوب التي تقطن جنوب السودان أكثر تعقيدا . وهم يتوزعون في ثلاث مجموعات كبيرة : النيليون سكان أعالي النيل ، والحاميون النيليون سكان الجنوب الأقصى ، ثم القبائل السودانية سكان غرب النيل . ويمثل المجموعة الأولى الدنكا Dinka ، والشيلوك Shiluk ، والنوير Nuer ، والأنواك Anuak ، والبورن Burun ، وقبائل أخرى . ومتوسط طول القامة عند هؤلاء نحو ١,٨ م (ستة أقدام) ، وسيقانهم طويلة ، وكذلك الرؤوس ، وهم عراة ، ويحلقون شعر الرأس ، ويحترفون رعي البقر .

ويعيش الدنكا في منطقة السدود في الحوض الأدنى لبحر الجبل ، وفي حوض بحر الغزال وعلى الضفة الشرقية جنوبي النيل الأبيض . وهم في الفصل المطير يستقرون في قرى صغيرة في المناطق المرتفعة ، ويزرعون بعض الحبوب . فإذا ما حلّ الجفاف ، وانحسرت المياه عن السهول ، وقلت المستنقعات تحولوا إلى بدو رحل مع قطعان الأبقار .

ويقطن النوير مناطق في حوضي بحر الغزال والسوباط . ويشتغلون برعي الأبقار والأغنام ، ويزرعون الذرة والدخن . ويستوطن الشيلوك سهول غربي النيل الأبيض . وهم إلى جانب رعي الأبقار ، يزرعون الذرة والدخن على مياه المطر . وهم أكثر استقرارا من الدنكا والنوير .



شكل (٨١)
مديريات السودان

وتتميز القبائل الحامية النيلية عن النيليين ، بأن الأنف أفطس ، والقامة أقصر ، ويرتدون الملابس ، ويربون الماعز .

ومن بين القبائل السودانية التي تتميز بأن الفك أكثر بروزا ، وبأنها أكثر شبها بزنوج غرب أفريقيا في الصفات الجسمية ، قبائل الأزندي Azande ومورو- مادي Moru- Madi التي تسكن الجنوب الغربي .

هذا وباستثناء أشرطة محدودة على امتداد النيل ، وحول مرتفعات النوبا ، وفي بعض مناطق الدنكا ، تكون الكثافة السكانية منخفضة جدا . فهي أقل من ٢٠ شخصا للكيلومتر المربع في معظم أنحاء السودان . وهناك مناطق خالية أو تكاد تخلو من السكان بعضها في الجهات الصحراوية الشمالية ، وبعضها الآخر في مناطق السدود النباتية والجنوب الشرقي . ويكثر السكان في مناطق الزراعة الحديثة في الجزيرة وكسلا وطوكر وبعض مناطق في كردفان ودارفور حيث تصل الكثافة إلى خمسين شخصا ، بل قد تبلغ أكثر من مائة شخص في أجزاء من الجزيرة ، وعلى امتداد وادي النيل النوبي الضيق الرقعة .

وأسباب انخفاض الكثافات السكانية تتباين من منطقة لأخرى ، وهي تتضمن التخلف بوجه عام ، والتأخرْ في وسائل وطرق الزراعة ، والنقص في مياه الشرب ، وشيوع البداوة ، وتفشي الأمراض ، خصوصا مرض النوم . ومع هذا فإن ارتفاع نسبة المواليد التي تبلغ ٥٪ ، وهبوط نسبة الوفيات البالغة ٢٪ ، ترجح زيادة عدد السكان ليبلغ أكثر من عشرين مليونا في نهاية هذا العام ١٩٨٦ ، بعدما كان عددهم في عام ١٩٦١ نحو ١٢ مليون (إحصاء تقديري) .

المدن

هناك تكتل في العمران الريفي ، وسببه التجمع حول موارد المياه ، أو طلبا للأمن والأمان . وعلى امتداد النيل في شمال السودان تبدو القرى طويلة وموازية للنهر . أما في أقصى الجنوب فإن قبائل الأزنـدي تفضل التشتت السكني .

ويختلف نمط المنزل من الشمال إلى الجنوب . ففي الشمال تسود المنازل ذات الأسقف المسطحة ، ومادة البناء فيها هي الطوب الجاف ، والملاط هو الصلصال أو روث الماشية . أما في الوسط والجنوب فإن الأكواخ المستديرة تُبنى بأعمدة من الخشب وأعواد الذرة الرفيعة ، وتكون ذات أسقف مخروطية مصنوعة من القش والأعشاب . وفي وسط السودان حيث يسود الإسلام يحيط بالمنزل عادة سور من أعواد الذرة . وفي الجنوب تبدو المنازل والقرى أكثر بدائية .

ونظرا لأن السودان لم يأخذ حظه من الصناعة الحديثة بعد ، فإن مدنه قليلة ومتباعدة . وقد تأسست الخرطوم في موقع دفاعي بواسطة المصريين في عام ١٨٢٤ عند التقاء النيلين الأزرق والأبيض (المقرن) . وقد خربتها الثورة المهدية، ثم أعيد بناؤها . وهي الآن عاصمة السودان ومركز للحكومة، ومقر لجامعة الخرطوم، ولفرع من جامعة القاهرة، كما أنها المركز التجاري الرئيسي، إذ تقع عند رأس أرض الجزيرة الغنية بالزراعة ، وحيث تلتقي الصحراء بالسفانا . وقد كانت في ظروف سياسية سابقة ذات موقع متوسط . أما الآن وبعد امتداد

السودان إلى تخوم هضبة البحيرات الاستوائية ، لم تعد الخرطوم تحظى بموقع وسط بين الشمال والجنوب .

وتتميز الخرطوم بحري بجو وظائفي ، وفيها تتمركز الصناعات والورش أما أم درمان ، فهي أصلا مدينة سودانية ، ويعتبرونها العاصمة الوطنية ، فهي كانت مقرا للثورة المهدية ، وتقوم بها تجارة وطنية في الجلود والأصواف والصمغ العربي والحبوب والمنسوجات المصرية ، وتكثر بها الحرف اليدوية .

وكان يسكن المدن الثلاث أو العاصمة المثلثة حوالي ٣١٢ ألف شخص في عام ١٩٦١ ، ارتفع إلى ٦٤٥ ألف شخص في عام ١٩٧١ ، وفاق العدد المليون شخص في عام ١٩٧٩ .

ويرتفع نشوء ونمو المدن السودانية الأخرى لأسباب متباينة تشمل اتخاذها مراكز للإدارة كعواصم المديريات . وقد نما معظمها من أصل قرى زراعية ، أو محطات نهائية لطرق القوافل ، أو للملاحة النهرية ، أو للطرق البرية والسكك الحديدية .

وتقع في شمال السودان أربع مدن رئيسية هي بورسودان وكسلا وعطبرة وشندي مرتبة بحسب أهميتها . وبورسودان هي الميناء الرئيسيّة على البحر الأحمر ، وهي ثانية مدن السودان بعد العاصمة في عدد السكان . وقد قلت أهمية سواكن ، ولم تعد تستخدم إلا في موسم الحج . وهي الميناء الثانية بعد السويس على الساحل الغربي للبحر الأحمر ، وباستطاعتها تموين السفن بحاجتها من المياه ، والأطعمة التي ترد إليها من منطقة كسلا وسهل البطانة .

وتقع كسلا على رأس دلتا القاش . وهي مستودع ومتجر للآلات الزراعية التي تتطلبها الزراعة في المنطقة ، وهي ذات موقع حصين بين خور الجاش وجبل كسلا ، لذا تستخدم كمركز مراقبة عسكرية على الحدود السودانية الحبشية ، وهي مركز ديني لطائفة الختمية .

وتقع « عطبرة » على النيل النوبي . وهي مركز للخط الحديدي الذي

شكل (٨٢): أهم المدن وطرق المواصلات بالسودان

يربط العاصمة بميناء بور سودان . ورغم أنها أكبر كثيرا من مدينة « الدّامر » Damer التي تقع إلى الجنوب منها ، فإن الأخيرة هي عاصمة المديرية الشمالية . وبمدينة شندي صناعة للمنسوجات والألبسة الوطنية السودانية يرعاها المصريون المقيمون هناك منذ مدة طويلة .

وفي وسط السودان تقوم مدينتان لهما أهمية خاصة ، بالإضافة إلى العاصمة ، هما مدينتا « الأبيض » و« واد مدني » . أما الأبيض فهي عاصمة مديرية كردفان ، ومركز تجاري زراعي ، وسوق عظيمة لتجارة الصمغ . ويربطها بالخرطوم خط حديدي . وهي ثالث مدن السودان في الحجم وعدد السكان بعد العاصمة وبورسودان .

وتحتل واد مدني المركز الثالث بين مدن السودان . وهي عاصمة مديرية النيل الأزرق ، وهي تقع عند ملتقى النيل الأزرق بالرهد ، حيث يقوم الآن مشروع زراعي ضخم ، يستثمر فيه مبلغ كبير يزيد على ٨٠٠ مليون دينار سوداني .

ومن مدن الوسط الهامة أيضا الفاشر عاصمة مديرية دارفور ، وتستمد شهرتها التاريخية من أنها كانت المحطة النهائية لدرب الأربعين الصحراوي . وسنار وكوستي Kosti التي يمر بهما الخط الحديدي الموصل للعاصمة . وتزداد أهمية كوستي لإنشاء مشروع كنانة لزراعة قصب السكر وتصنيعه . وقد نشأت أصلا نتيجة لإقامة معبر للسكة الحديدية على النيل .

ومدن السودان الجنوبي صغيرة قليلة السكان ، وهي تتمثل في عواصم

سكان مدن السودان في عام ١٩٨٦

مرتبة حسب الحجم

الخرطوم	٣٦٥ الف	كسلا	٦٣الف
أم درمان	٣٦١ الف	عطبرة	٤٢ الف
خرطوم بحرى	١٧٨ الف	جوبا	١٧ الف
بور سودان	١٥٤ الف	ملاكال	١٥ الف
الابيض	١١٥ الف	الدامر	٨ آلاف
واد مدنى	١١٢ الف		

المديريات . فمدينة ملاكال عاصمة مديرية أعالي النيل . وهي سوق تجاري ريفي ، ومركز للمواصلات النيلية والبرية . أما مدينة جوبا عاصمة المديرية الاستوائية ، فقد نشأت لكونها محطة نهائية للملاحة النهرية في بحر الجبل . أما «واو» عاصمة مديرية بحر الغزال ، فهي تقع عند نهاية الملاحة في بحر الغزال .

الجغرافيا الاقتصادية

السودان قطر زراعي ؛ وأهم محصولاته الزراعية هو القطن ، الذي يُعتبر العمود الفقري للاقتصاد السوداني . وينمو القطن الطويل التيلة في المساحات التي تلتزم الري ، بينما ينمو القطن القصير التيلة في مناطق الزراعة المطرية . ويسهم إنتاج الأراضي المروية بما يزيد على ثلاثة أرباع المحصول الكلي من القطن .

وأهم غلات الغذاء في السودان هو الذرة الرفيعة التي تزرع في كل مكان ، وتتضمن الحبوب التي تزرع بالري القمح ، الذي ينمو أيضا بدون الري في جبل مرة ، والشعير والذرة الشامية . والتمر هو المحصول الرئيسي للمساحات المروية في المديريـة الشماليـة . وتنتشر زراعـة الفول السـوداني كمحصول غذائي ، والسمسم كمصدر للزيوت النباتية . وهناك محصولات أخرى أقل انتشارا ، لكنها تزداد أهمية بمرور الزمن هي البن ، والطباق ، وقصب السكر ، والأرز ، والموالح ، والمانجو والجوافا .

والرعي والزراعة مهمان كلاهما ، ويمارسان جنبا إلى جنب ، وهي ميزة نادرة في أفريقيا ، وقل أن نجد عائلات لا ماشية لها ، ذلك أن الماشية ذات قيمة خاصة لدى السودانيين ، ليس فقط من أجل الطعام (لحومها وألبانها) ، ومن أجل السماد البلدي ومساعداتها في العمل ، وإنما من أجل المفاخرة والمباهاة بامتلاكها . وتوجد الزراعة المطرية كما تمارس الزراعة المروية . ورغم أن الأخيرة لها أهمية خاصة من الوجهة التجارية ، إلا أن الزراعة المطرية تلعب

دورا عظيم الأهمية ، وهي تسهم حتى الآن بما يقرب من أربعة أخماس الإنتاج الزراعي السوداني العام .

الزراعة المطرية والرعي

وتارة أخرى نجد تتابعا في أنماط الزراعة واستخدام الأرض من الشمال إلى الجنوب عبر أراضي السودان ؛ ولا يقطع هذا التتابع سوى نهر النيل ، والشريط الذي يحف به والذي يزرع على الري .

ففي أقصى الشمال يندر وجود النبات ، لكن الجمال والغنم والماعز ترعى الأعشاب ، ويشكل اللبن البند الأساسي في طعام البدو من الرعاة العرب . ويتحسن الرعي على هضاب شمال إقليم دارفور حيث ترعى الإبل والأغنام حشائش الجيزو Gizu ، وفيها تجفف النباتات قبل استهلاكها . والنبات يكون أكثر وفرة بالاتجاه جنوبا في نطاق الحشائش والأعشاب وأشجار السنط . وهو النطاق الذي تزوره كثيرا قطعان الإبل والأغنام مع رعاتهم من البدو العرب .

والزراعة في الشمال تنحصر كلية في أراضي وادي النيل . وهي هنا تتمثل في عدد من الجيوب أو الأحواض المنعزلة الطويلة ، تفصلها عن بعضها حافتا الصحراوين ، اللتان تبرزان هنا وهناك مشرفتين على مجرى النهر مباشرة . ومن بين هذه الأحواض نذكر حوض كرمه ، وحوض دنقله ، وحوض حامد في مركز شندي . ونظام الري الحوضي ما زال هو السائد . وتبلغ مساحة الأحواض نحو ثمانين ألف فدان .

وتستخدم الطّلمبات لري الأراضي التي تزرع القطن القصير التيلة ، كما أن استخدام الساقية والشادوف ما زال موجودا لري المساحات الضيقة الرقعة المجاورة للنهر . ويزرع في هذه الأحواض الشمالية الحبوب والبصل والبرسيم ، والموالح التي أوصلها المصريون إليها . ويوجد في شمال السودان أربعة أخماس نخيل السودان ، حيث تتوفر الحرارة المرتفعة والجفاف .

ومن الممكن ممارسة الزراعة المطرية شمالا حتى دائرة عرض ١٦,٥° شمالا . لكن المنطقة الرئيسية للزراعة المطرية تقع فيما بين دائرتي عرض ١٠,٥° شمالا و١٥° شمالا ، وذلك بين حدّي المطر ٢٠ - ٦٠ سم (٨ - ٢٤ بوصة) . ويُعرف هذا النطاق باسم « أراضي المطر الوسطى Central Rainlands » . وهو المساحة الرئيسية التي يؤخذ فيها بنظام الدورة الزراعية . ويتوقف طول الدورة على القرب من القرية : فبجوارها لا تعطى الأرض سوى فترات قصيرة للراحة ، أما بعيدا عن القرية يصبح عدد سنوات إراحة الأرض ضعف سنوات زراعتها وأكثر .

وتستخدم معظم الأراضي المزروعة التي تخضع للدورة الزراعية أيضا للرعي ؛ ذلك لأن ماشية الزراع تتغذى على بقايا النباتات بعد الحصاد ، وعلى نبات الجيل الثاني . ويتم رعي الكلأ المحيط بالقرى بواسطة الماشية المملوكة للزراع رعيا كثيفا ، أما المراعي البعيدة عن القرية فتأمّها قطعان الرعاة من البدو وأشباه البدو . ويبدو أن أثر الرعي المحلي الجائر ، وكثافة الزراعة بدأ يظهر في الأرض التي تتعرض لخطر حقيقي قد يؤدي إلى تعرية التربة . وفي الأراضي الزراعية التي لا تستخدم للرعي ، يجري حرقها تحت رعاية الزراع ، وذلك لتطهيرها من الحشائش قبل القيام بالعمليات الزراعية .

والذرة الرفيعة هي أوسع الغلات الغذائية انتشارا ؛ وهي تبذر قبل المطر المبكر في يوليو ، وتحصد في ديسمبر . وهي تزرع على الري كما تزرع على المطر ، ولكن معظم المحصول يأتي عن طريق الزراعة المطرية . ويُزرع في هذا النطاق أنواع مختلفة من الذرة الرفيعة ، لكل منها خصائصه ومميزاته ، ولكن أهمها جميعا نوع الفتريتا والقصابي ، وكلاهما يتحمل الجفاف . وتختلف غلة الفدان من جهة لأخرى تبعا لاختلاف التربة وظروف المطر وخدمة الأرض . وتنتج الأراضي الجيدة ذات المطر المعتدل نحو خمسة أرادب لكل فدان ، بينما تنتج أراض أخرى تفتقر إلى الظروف الملائمة نحو إردب أو نحوه لكل فدان .

وفي أراضي المطر الوسطى هذه يأتي الدخن بعد الذرة في الأهمية كغلة غذائية . وهو يحتل نحو سبعي أراضي الذرة . وأهم مراكز زراعته كردفان التي

تزرع وحدها غالبية المساحة الكلية (نحو ٨٥٪ منها) . ويزرع السمسم بصفة خاصة في النواحي الغزيرة المطر في نطاق الذرة ، نظرا لأنه يحتاج إلى مياه أكثر مما تحتاجها الذرة . يضاف إلى ذلك الفول السوداني الذي عرفه السودان منذ أمد بعيد ، وهو يزرع أيضا في أراضي المطر وبخاصة في التربة الرملية . ويستهلك نحو نصف محصول السمسم والفول السوداني ، ويصدر النصف الثاني للخارج .

وفي هذا الإقليم أيضا يُستخرج الصمغ العربي من أشجار السنط البرية ؛ وتُعتبر مديرية كردفان أكبر مصدر له في العالم . ويحتل الصمغ المكان الثاني في صادرات السودان ، وأهم مراكز تسويقه الأبيض . ومن شجر الطلح يؤخذ الصمغ أيضا، وتوجد أشجاره بكثرة في إقليم الجزيرة وفي إقليم البطانة ، ومركز تسويقه في الجزيرة بلدة الجبلين ، وفي البطانة بلدة القضارف .

هذا ولا يشذ عن نمط دورة الزراعة المطرية التقليدية هذه في « أراضي المطر الوسطى » سوى مساحات صغيرة تمارس زراعة المدرجات توجد حاليا في جبال « النوبا » وفي جبال « مره » .

وقديما كانت وسائط حفظ المياه غير كافية لتزويد سكان الإقليم بحاجتهم منها ، وكانت تتمثل في آبار ضحلة وصهاريج ومستودعات غريبة عبارة عن تجاويف تحفر في أشجار البابوب الضخمة . وكان الزراع والرعاة يهاجرون أثناء فصل الجفاف نحو النيل وبحر العرب أو السوباط . وفي أثناء الحكم الثنائي المصري الإنجليزي ، ثم في عهد الجمهورية سارت السودان خطوات عدة نحو التحسن الاقتصادي العام بطرق متنوعة ، نجملها في النقاط التالية :

أولا : الاهتمام بطرق المواصلات . فأنشئت الخطوط الحديدية الآتية تباعا :

١ ـ خط وادي حلفا ـ الخرطوم : وطوله ٩٢٤ كم وهو أقدم خط حديدي في السودان ، وقد تم انشاؤه في أواخر القرن الماضي . ويخترق صحراء العطمور المقفرة ، حتى أن محطاته تحمل أرقاما لا أسماء . وهناك خط فرعي من

أبي حمد إلى كريمة (٢٤٨ كم) ، وللخط أهمية كبيرة في مجال التبادل التجاري بين مصر والسودان . وهناك مشروع لربط هذا الخط بشبكة الخطوط الحديدية المصرية ، والربط بينهما يتم حاليا بواسطة البواخر النيلية بين حلفا وأسوان .

٢ ـ خط من العطبرة إلى بور سودان وسواكن ، ويبلغ طوله حوالي ٣٠٠ كم ، وانتهى عام ١٩٠٥ .

٣ ـ خط من الخرطوم إلى سنار والأبيض ، وتمّ عام ١٩١١ .

٤ ـ خط من سنار إلى كسلا . ثـم من الأخيرة إلى هيبا Haiya ليتصل بالخط من عطبرة إلى بور سودان (طوله ١٠٠٠ كم) .

٥ ـ خط سنار ـ الروصيرص ، وانتهى عام ١٩٥٤ (طوله ٢٢٠ كم) .

٦ ـ خط الأبيض ـ نيالا Nyala في دارفور وانتهى عام ١٩٥٩ .

٧ ـ خط الأبيض ـ واو على بحر الغزال وانتهى عام ١٩٦٢ . (طول الوصلة ٤٧٢ كم) .

٨ ـ خط واو ـ جوبا . وقد افتتح في عام ١٩٦٦ ، وله أهميته الخاصة في تشجيع صادرات المديرية الاستوائية ومحصولات مشروع الزاندي .

والخط الأخير مهم لأنه يشجع صادرات الصمغ واللحوم . ولا شك أن الخظوط الحديدية إلى كسلا والروصيرص قد ساعدت زراعة الذرة العويجة في جبل دالي وجبل مزموم Mazmum والقضارف .

هذا وقد تطورت أطوال السكك الحديدية ، ونمت نموا لا بأس به ، فهي الآن تبلغ نحو ٥٢٥٠ كم ، بعدما كانت ٢٣٥٤ كم في عام ١٩١٤ في بداية الحرب العالمية الأولى . وما تزال الدولة تفتقر إلى مزيد من الخطوط الحديدية وإلى تحسين وتوسيع الشبكة الحالية ، فهي شبكة ضيقة وبطيئة ذلك أن السكك الحديدية تخـدم أهداف التقدم الاقتصادي وربط الدولة من الوجهتين الدفاعية والسياسية .

أما طرق السيارات فتكاد تنعدم في السودان ، فهي طرق ممهدة ليست

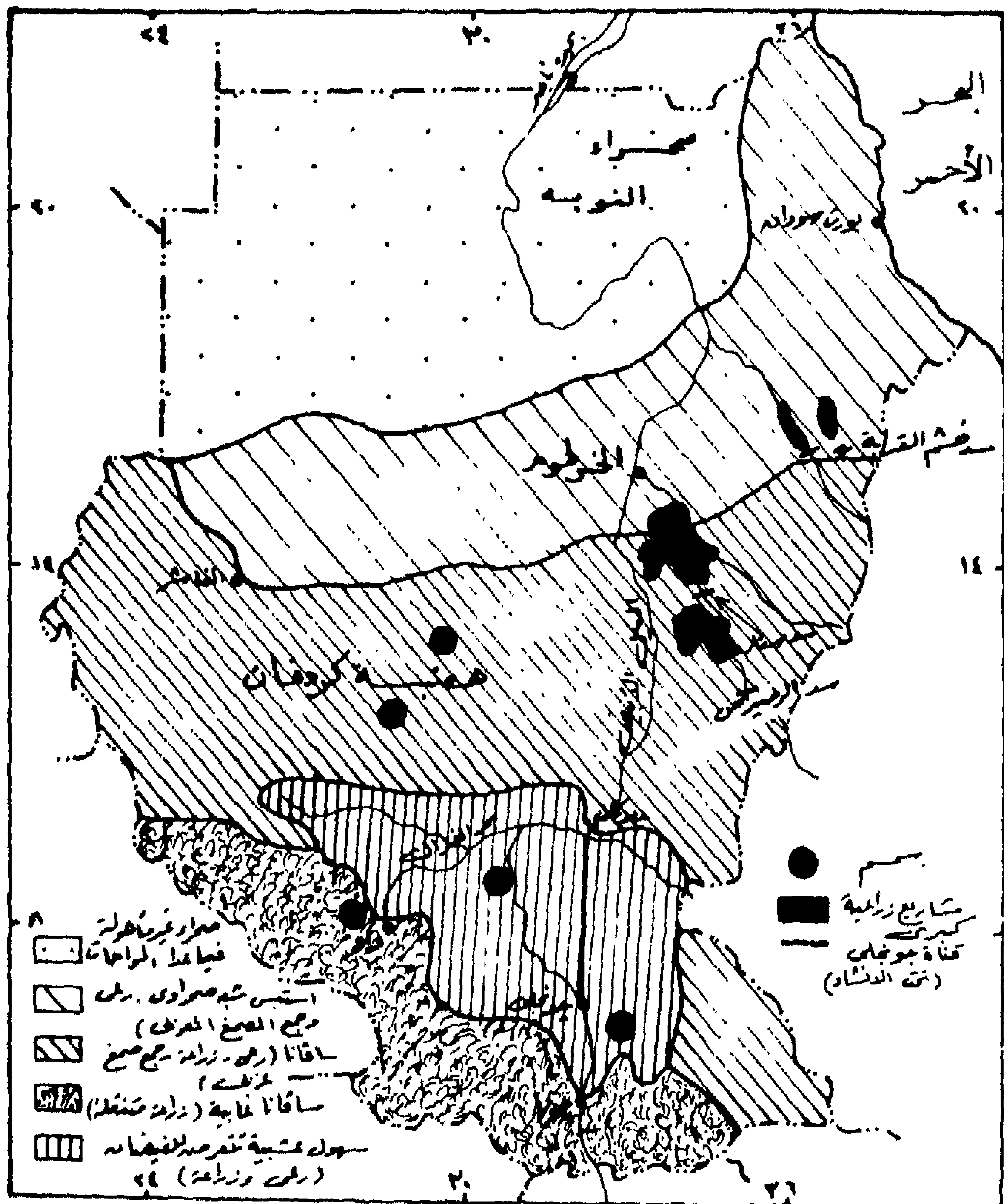
مرصوفة ، وتتعطل عليها الحركة تماما حين تسقط الأمطار . ويستثنى من ذلك المديرية الاستوائية التي توجد بها طرق ممهدة تصلح لسير السيارات طوال السنة ، وهي تبدأ عند جوبا عاصمة المديرية الاستوائية ، وعندها تنتهي الملاحة النهرية . ومنها يمتد طريق إلى نيمولي على حدود أوغندا ، وبذلك يربط السودان بالنقل المائي والسكك الحديدية في أوغندا وكينيا . ويتفرع من جوبا طريق آخر إلى أبا في زائير .

ويعوض شيئا من نقص الطرق في السودان وجود النيل وروافده وقد سبق لنا وصفها ، وذكر أجزائها الصالحة للملاحة وهي كثيرة . وتسير الحكومة السودانية مجموعة من البواخر والصنادل على خطوط ستة تغطي وادي النيل من السد العالي إلى وادي حلفا . ومن كريمة إلى دنقلة . ومن الخرطوم إلى كوستي ، ومن الأخيرة إلى جميلة على السوباط ، وإلى واو على بحر الغزال ، وجوبا على بحر الجبل .

ويؤدي النقل الجوي خدمات متواضعة للركاب . ومركزه الرئيسي مطار الخرطوم . ومنه تمتد شبكة تربط العاصمة بعواصم المديريات ، وببعض العواصم الأجنبية .

ولا شك أن السودان ـ رغم الجهود المبذولة ـ ما يزال يفتقر إلى شبكة أكثف من المواصلات تتناسب مع مساحته . وفي اعتقادنا أن مشكلة البلاد الأولى هي الافتقار إلى وسائط نقل مناسبة وفعالة . ولا يزال القطر محتاجا إلى أضعاف الشبكة الحالية .

ثانيا : لتوفير موارد مائية عذبة تمّ حفر آبار عميقة على امتداد الخطوط الحديدية ، وفي المدن ، وأيضا في نطاق حضيض مرتفعات النوبا . وفي هذا النطاق أمكن للعدد الكبير من الحفر أو الخزانات الصغيرة ، التي تأسر مياه المطر ، ومياه السيول ، أن تشجع كثيرا توسيع الأراضي المزروعة ، وتكثيف العمران . وقد كانت الآبار والحفر أو الخزانات تُحفر بالأيدي وبآلات بدائية ، أما الآن فتستخدم الآلات في حفرها لكي تكون صالحة لاستقبال وتخزين الماء الوفير اللازم لزراعة القطن .



شكل (٨٣): السودان : بيئاته الطبيعية واقتصادياته

ثالثا : كان للمشروعات الزراعية الكبيرة أثر ظاهر في تحريك عجلة التنمية ، وهي مشروع ري الجزيرة الكبيرة وتوسعاته ، ومشروعات الري في دلتا الجاش وطوكر .

رابعا : وجود المدن الثلاث (الخرطوم والخرطوم بحري وأم درمان) ،

التي تشكل مجمعا حضريا متميزا في موقعه الفريد ، كان له أعظم الأثر في مساعدة « أراضي المطر الوسطى » لكي تصبح القلب المتقدم في السودان .

وإلى الجنوب مباشرة من « آراضي المطر الوسطى » يمتد نطاق ليس للزراعة فيه أهمية . وهو نطاق متقطع غير منتظم ، يمتد من الشرق إلى الغرب عبر جنوب دارفور وجنوب كردفان ، وهو نطاق الرعي لملاك البقر من البقارة . وهم يهاجرون إلى جنوب السودان حيث سهول الصلصال أثناء الفصل الجاف ، لكنهم يتراجعون صوب الشمال هربا من الطين والوحل والذباب في الموسم المطير .

وفي سهول الصلصال الجنوبية توجد رقاع مبعثرة ، تقوم فيها الزراعة على امتداد أراضي ما بين الأودية التي تعلو قليلا على بطاح المستنقعات . وعلى امتداد أراضي ما بين الأودية هذه ، وعلى طول الهامش الشمالي لهضبة الصخر الحديدي ، تقوم القرى الدائمة ، وأكواخ أفراد القبائل النيلية ذات الأسقف المخروطية المصنوعة من القش . وهنا وهناك يقوم رجال الدنكا والنوير والشيلوك والمورل Murle بزراعة الذرة تحت نظام دورة زراعية أثناء الفصل المطير حينما تكون الأراضي المحيطة غارقة في مياه الفيضان .

لكن القبائل النيلية أساسا ملاك ماشية ، وهم يتركونها في عقالها أثناء موسم المطر . وفي بداية الفصل الجاف تهاجر القبائل مبتعدة عن القرى مسافات تتراوح بين (١٦ ـ ٨٠) كم (عشرة أميال وخمسين ميلا) كي يعسكرون في قلب السهل الجاف بالقرب من مجرى نهر ، حيث يشعلون النيران لإزالة الحشائش الغزيرة التي نمت في الفصل المطير . ويستعينون بصيد السمك لاستهلاكه كمادة غذائية إضافية . وهناك بعض التنوع الطفيف لهذا النمط من الحياة يوجد حول عويل Aweil بين قبائل الدنكا الغربية ، الذين يمارسون الزراعة الدائمة بسبب تجمعهم وازدحام الأرض هناك بهم ، وبين بعض قبائل الدنكا والشيلوك الشماليين ، الذين ينتجون فائضا من الذرة الرفيعة والقطن لبيعه .

وقد كانت غارات البيض أثناء القرن التاسع عشر لاقتناص العبيد أثرها في

شكل (٨٤): السودان : الغلات الزراعية

إنقاص سكان هضبة الصخر الحديدي بشدة ، لدرجة أن أراضي واسعة تبدو الآن نادرة السكان . ولا يزرع من أرض المديرية الاستوائية سوى نحو ٢٪ من مساحتها الكلية ، رغم أنه يُقدر أن ٨٧٪ من مساحة المديرية قابل للزراعة . يضاف إلى ذلك أن أخطار ذباب تسي تسي تمنع تربية الماشية. ويمارس السكان الزراعة المتنقلة ، لكن عملية الإحراق السنوية لتطهير الأرض تضر بخصوبة التربة .

وتتضمن القبائل الزنجية هناك قبيلة الأزاندي Azande ، وهي قبيلة ضخمة كثيرة العدد خليط من البانتو وعرق سوداني . ومن أجل هذه القبيلة صُمّم مشروع إنمائي يُعرف بمشروع الزندي Zande Scheme (أزاندي جمع كلمة زاندي) في عام ١٩٤٥ . وهو أول مشروع زراعي رئيسي يُنفذ في جنوب السودان . وقد أثبت نجاحه في تأسيس صناعة قطنية تعتمد على إنتاج أقطان محلية قصيرة التيلة .

والطريقة التي استخدمت للمشروع ، هي إعادة تنظيم نمط الزراعة المتنقلة الوطني ، والعمل على استقرار وتثبيت عشرات الآلاف من أفراد قبائل الأزاندي المتخلفة في قرى مستطيلة الشكل . وفضلا عن زراعة القطن ، تزرع محصولات نقدية أخرى تشمل الذرة الرفيعة ، والسمسم ، ونخيل الزيت ، وقصب السكر ، والفول السوداني ؛ كما تنمو الكسافا ، والذرة الشامية والموز كمحصولات معاشية للاستهلاك المحلي . ويجري التوسع في زراعة الطباق والبن والشاي ، نظرا لأن هذه المحصولات تدخل تجارة الوارد للسودان بنسب عالية . ولعل أهم صعوبة تقابل جنوب السودان هي تكلفة النقل من هذه المنطقة القصيّة . ولا شك أن اتمام الخط الحديدي من واو إلى جوبا قد ساعد كثيرا في تسهيل نقل صادرات الإقليم .

الزراعة المروية

رغم أن الزراعة المطرية تزداد في السودان ، فإن الزراعة المروية تمثل مركز الثقل للغلات التجارية . وقد تضاعفت المساحة الزراعية المروية أثناء الخمسينات ، وتكرر ذلك في السبعينات ؛ ولا نجد سببا للاعتقاد بإمكانية انخفاض درجة التقدم والتوسع فيها . ولقد كان الري من الأمور الحيوية بالنسبة لإنماء شمال السودان ووسطه ، حيث المطر قليل ، ولا يعتمد على كميته ونظامه . ونظرا لقلة المعادن أو لقلة ما اكتشف منها ، ولضعف الصناعة في البلاد ، فإن مشروعات الزراعة قد جذبت الكثير من الاستثمارات الشعبية

والخاصة وعلى نطاق واسع . وقد أثرت طبيعة الاستثمار ، وكثافة السكان والتضاريس في الطرق التي استخدمت للري .

ونظرا لأن مجرى النيل متعمق جنوبي الخرطوم ، فإن الدرجات أو المصاطب الرسوبية التي يمكن زراعتها لا توجد إلا بصورة متقطعة . لكنها تتسع حينما يخترق النيل الصخور الرملية النوبية ، وتعود إلى الضيق والتقطع حينما يشق طريقه خلال مركب الأساس الصخري . ومع هذا فإن هذه وتلك غير كافية لتبرير إقامة قناطر ضخمة للري بالراحة . وفي هذه المناطق المحدودة الرقعة يجري إحلال الري بالطرق التقليدية (السواقي والشادوف والري الحوضي) بالري بالآلة (الطلمبات) ، خاصة في المناطق المتاخمة للنيل كمناطق مروى ودنقلة ، وشندى وبربر . وفيها مشروعات عديدة خاصة صغيرة الحجم ، بالإضافة إلى عديد من مشروعات الضخ الآلي الحكومية الكبيرة . وما تزال هنالك رقاع تستخدم الطرق التقليدية مملوكة لزراع رفضوا المشاركة في المشروعات الحديثة .

وأهم غلات شمال السودان القائمة على الري هو التمر ، كما تكثر زراعة القمح والشعير ، والذرة الرفيعة والذرة الشامية . وتُزرع اللوبيا لتقديمها علفا للثيران التي تدير السواقي . ويزرع القطن في مشروع خاص حول زيداب Zeidab .

وقد اكتظ شمال السودان بسكانه منذ زمن بعيد ، ولم يبق متسع كبير لتوسيع زراعي بالري . لهذا فهنالك هجرة صوب الجنوب إلى وسط السودان ، حيث القسم الأكبر من السهل الطيني النادر السكان صالح للزراعة المروية . وكانت مشكلة السكان قد ازدادت خطورة ، حينما دعت الحاجة لإعادة توطين السكان الذين أغرقت أراضيهم مياه السد العالي ، وذلك في وسط السودان . ولهذا بدأت حكومة السودان ، بأموال التعويضات التي أعطتها لها مصر ، في إنشاء سد العطبرة عند خشم القربة في عام ١٩٦١ ، وأمكن عن طريق خزن المياه أمامه القيام بزراعة نحو نصف مليون فدان لتوطين السكان النوبيين المهجرين من منطقة وادي حلفا . وقد خصصت مساحة من تلك الأراضي

لزراعة قصب السكر ، الذي يتم تكريره في مصنع كبير للسكر أنشىء في خشم القربة .

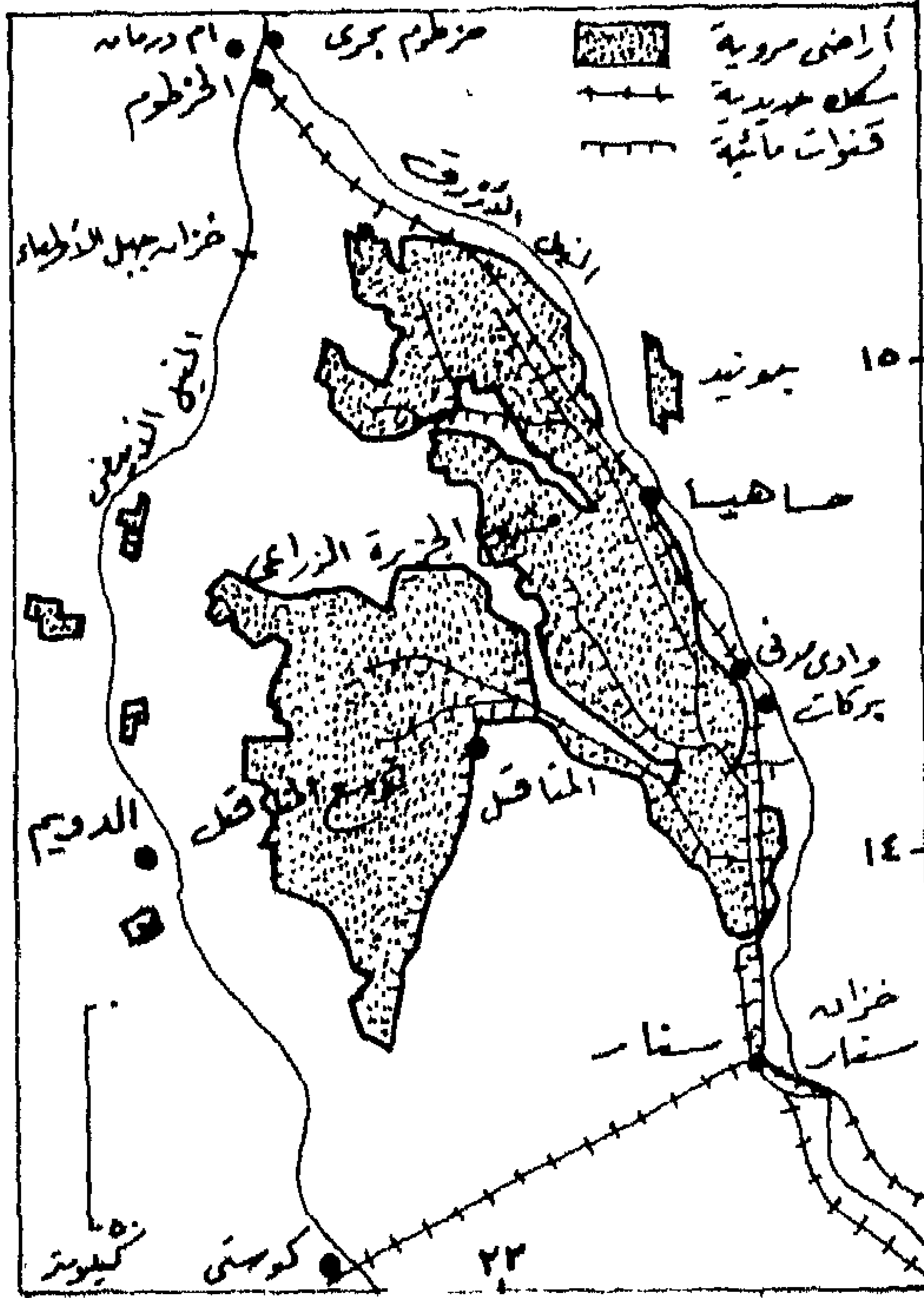
مشروع الجزيرة لزراعة القطن

في عام ١٩٢٥ بدأ العمل بمشروع الجزيرة الزراعي الكبير بعد الانتهاء من إنشاء سد سنار (مكوار) . وقد أصبح المشروع نموذجا لمشروعات الإنماء الزراعي في البلاد المتخلفة . ويعتبر المشروع الدعامة التي يقوم عليها الاقتصاد السوداني ، وليس له مثيل في أقطار الشرق الأوسط . فقد تم إصلاح مساحة نحو مليون فدان في نحو ثلاثين عاما (من عام ١٩٢٥ - ١٩٥٥) ، وتحويلها من أرض جافة تكسوها الحشائش المتفرقة إلى أرض منتجة يكسوها غطاء زراعي وافر الإنتاج .

وأرض الجزيرة مثلث سهلي يقع بين النيل الأبيض والنيل الأزرق ؛ وينحدر السهل انحدارا هينا من النيل الأزرق نحو النيل الأبيض ، وفي اتجاه الشمال نحو الخرطوم . وتربة الجزيرة طينية ثقيلة وعميقة، ومستوية الطبقات . وتبلغ نسبة الصلصال في التربة نحو ٦٠٪ ، وهي متماسكة ملائمة للحفاظ على المياه عند السطح ، ومناسبة لزراعة القطن طويل التيلة . والسهل بذلك مثالي للري .

وقد حدث توسع في المشروع سُمي بامتداد المناقل ، انتهى العمل به في عام ١٩٦١ ، ووصلت بذلك مساحة الأرض المروية لزراعة القطن إلى ١,٩ مليون فدان . وقد تمت تنمية المشروع في أربعة مراحل ، وهو يستفيد من مياه سد الروصيرص الجديد الذي انتهى في عام ١٩٦٧ .

وقد أمكن ، بعد إتمام سد الرصيرص ، من التوسع في أرض الجزيرة بامتداد جديد يسمى امتداد الكنانة ، بري ١,٢ مليون فدان من أجل زراعة القطن طويل التيلة . ومنذ ثلاثة أعوام يجري العمل في إنشاء مصنع ضخم لإنتاج السكر ، الذي خصصت لتموينه بالقصب مساحة زراعية مقدارها ٨١



شكل (٨٥)
مشروع الجزيرة - مناقل السوداني

ألف فدان . وقد شجع التحسن الذي طرأ على أسعار السكر عالميا « شركة سكر الكنانة » في السودان على طرح موضوع مضاعفة رأسمالها إلى ٣١٠ مليون دولار . وتعتبر هذه الشركة من أكبر الشركات المنتجة للسكر عالميا ، وكانت وليدة مشاركة بين حكومات عربية ، ومصادر مالية عربية خاصة وشركات دولية . فرأسمالها موزع حسب النسب التالية :

- هيئة التنمية السودانية (حكومية) ٤٠,٢٦٪ .
- الحكومة الكويتية ١٨,٥٢٪ .
- الحكومة السعودية ١٨,٢٤٪ .
- شركة الاستثمارات المالية العربية وهي شركة تشارك في رأسمالها عدة حكومات عربية وتتخذ من الرياض مقرا لها : ١٣,٦٩٪ .
- شركة لورنو البريطانية التي كانت مسئولة عن إدارة المشروع حتى عام ١٩٧٧ : ٣,٣٤٪ .

ـ شركة نيسشو ـ إيوا اليابانية ١,١٧٪ .
المجموع ٩٩,٢٢٪
ـ وظلت نسبة صغيرة غير مكتتبة .

وقد بدأ الإنتاج اعتبارا من ١٥ فبراير من هذا العام ١٩٨٠ بمعدل ٧٥٠ طن يوميا ، وذلك من مرفق واحد من مرفقيها الإنتاجيين ، نظرا لأن الحاجة ما تزال تمس إلى ١٥٠ مليون دولار من أجل استكمال تجهيز المرفق الثاني واستكمال شبكة الري ومرافق التخزين حتى يتمكن المصنع في موسم ١٩٨١ ـ ١٩٨٢ ، من تحقيق ذروته الإنتاجية التي ستبلغ ٣٣ ألف طن سنويا ، تكفي احتياجات البلاد العربية مجتمعة . إن مشروع الكنانة يعتبر أول مشروع عربي مشترك لتحويل السودان إلى مخزن غني للحاصلات الزراعية التي تمس إليها الحاجة الاستهلاكية العربية . ونرجو أن يكون باكورة ناجحة لمشروعات مثيلة في المستقبل .

ويشتهر مشروع الجزيرة بأنه استطاع خلق فلاحة أفريقية غنية ، وضرب المثل لإمكانيات التقدم في البلاد الأفريقية لو أحسن أهلها استغلال أراضيهم البكر . ويتبع المشروع حاليا نظام دورة رباعية ، فيُعطي الفلاح أربعين فداناً ، يزرع ربعها قطنا ، ويزرع الثمن (١/٨) ذرة ، ونحو ثمن آخر لوبيا ، ويترك الباقي بورا بلا زراعة . وبالتالي لا تتكرر زراعة القطن ، وهو المحصول التجاري النقدي ، في الحقل الواحد ، إلا مرة كل أربع سنوات ، تسبقها فترة بور ، وتتلوها فترة أخرى .

وتربة الجزيرة الصلصالية الثقيلة منخفضة الخصوبة ، لهذا يجري تسميدها خصوصا بالأسمدة الأزوتية ، كما يترك نصفها على الأقل بورا بلا زراعة . وتوضع بذور القطن في التربة في شهر أغسطس ، وتروى كل أسبوعين مرة ، وذلك لمدة ثمان وعشرين (٢٨) أسبوعا . ويُجنى القطن فيما بين أوائل يناير وأوائل مايو .

ويقوم مشروع الجزيرة على أساس مشاركة ثلاثية بين الحكومة والمزارعين

ولجنة مشروع الجزيرة ، التي حلت محل نقابة الزراعات السودانية منذ عام ١٩٥٠ . ولكل من الحكومة السودانية والمزارعين ٤٢٪ من صافي ثمن القطن وللجنة مشروع الجزيرة ١٠٪ ، وصندوق احتياطي المستأجر ٢٪ ، والحكومة المحلية (إدارة المديرية) ٢٪ ، وإدارات التنمية الإجتماعية ٢٪ .

وفي « امتداد المناقل » الزراعي حُدّدت مساحة كل حقل بحيازة أصغر ، فهي ١٥ فدان . ونظام الدورة المتبع هنا هو النظام الثلاثي . فيعطى الزراع خمسة عشر فدانا ، يزرع ثلثها قطنا ، وثلثها حبوبا وعلفا للماشية ، ويترك الثلث الأخير بورا .

وتزرع ضمن الدورة غلات أخرى كالذرة ، واللوبيا كعلف للماشية ، والفول ،وهذه كلها ملك خاص للمستأجر لا شريك له فيها . وعلف الماشية مهم ومطلوب دائما ، نظرا لحرص السودانيين على ملكية البقر والغنم والماعز ، من أجل ألبانها ولحومها .

ووسط السودان هو الإقليم الرئيسي أيضا في البلاد لمشروعات الري بالطلمبات ، التي تعددت بشكل ملفت للنظر منذ الحرب العالمية الثانية . والمشروعات الموجودة حول مدينة الخرطوم صغيرة في العادة ، وهي أساسا حدائق للفواكه والخضروات لتموين أسواق العاصمة المثلثة بحاجتها من تلك المواد الغذائية . أما مشروعات الري بالطلمبات الممتدة على طول النيلين الأبيض والأزرق ، فهي كبيرة المساحة ، لا تقل رقعة كل منها عن ألف فدان ، وغالبيتها مشروعات خاصة .

وتزرع كل الأراضي المروية على ضفاف النيل وما جاورها بالقطن ، أما على امتداد النيل الأزرق فإن الفواكه تزرع في تخوم حقول القطن .

هذا وتنبغي الإشارة إلى مشروعات أخرى للتوسع الزراعي لري واستزراع ٢,٥ مليون فدان بالطلمبات منها مساحات لمشروعات معلومة على امتداد نهري الرهد Rahad والدندر Dinder ، وهما رافدان للنيل الأزرق . ويجري العمل منذ سنوات في مشروع الرهد الزراعي الذي يتكلف ٨٠٠ مليون

دينار سوداني . ويلاقي المشروع مصاعب جمة بسبب الوقود . فهو كغالبية المشروعات السودانية يعتمد على الماكينات التي تدار بالبترول . والسودان لا تنتج البترول . وهو يأتيها من بترول بلاد الأشقاء العرب ، خاصة العراق ، الذي قطعه عنها منذ العام الماضي (١٩٧٩) لأسباب سياسية .

ومن بين المشروعات الزراعية التي تعتمد على الري بالراحة مشروع القاش (الجاش) ومشروع بركة ، وهما تحت الإدارة الحكومية ، لاستغلال مياه فيضان كلا الخورين . وهذان الخوران الأثيوبيان يجريان بالماء لمدة تتراوح بين ٧٠ و١١٠ يوما في الصيف ، وتغمر المياه أراضي الدلتاوين ، وتغطيها بطبقة رقيقة من الغرين . ولكن نظرا لعدم انتظام مائية الخورين ، فإن المساحة المزروعة تتذبذب من سنة لأخرى ؛ فهي تتراوح بين ٤٠ ألف فدان و٧٥ ألف فدان كل سنة في دلتا الجاش ، وبين ٣٢ ألف و١٣٦ ألف فدان في دلتا طوكر (دلتا خور بركة) . وتوضع بذور القطن العالي الجودة في الأرض عقب انحسار مياه الفيضان . والإنتاج عادة وفير .

ونظام الدورة المتبع هو النظام الثلاثي ، فتزرع الأرض بالقطن سنة ، ثم تترك سنتين بورا . وتُوزع الأرض على المزارعين كل عام بالقرعة ، لكل مستأجر خمسة أفدنة ، منها أربعة تدخل في نظام دورة القطن ، وفدان واحد يزرعه بالذرة أو الدخن . وتُقسم أرباح القطن بين الحكومة ، وحصتها ٣٠٪ ، والمزارع ، وحصته النصف (٥٠٪) وإدارة المشروع ، وحصتها ٢٠٪ .

تنوع الاقتصاد السوداني

ما يزال السودان يعتمد اعتمادا كبيرا على محصول القطن ؛ ولسنوات كان يأتي نصف دخله من الجزيرة وحدها ، وكثير من النصف الباقي من طريق السكك الحديدية التي تنقل القطن إلى بورسودان للتصدير . لكن الاعتماد على محصول واحد كالقطن أمر خطير وغير مرغوب فيه ، خاصة أنه خاضع للتذبذب في الإنتاج وفي السعر كليهما ، مما يسبب كوارث في بعض السنين . وتبذل الحكومة جهودا ضخمة لتنويع الاقتصاد السوداني . فهي تشجع زراعة قصب

السكر وإقامة المصانع لتصنيعه ، وقد ألمحنا لمشروعات كبيرة في هذا الصدد ، وإنبات بذور زيت الخروع في منطقة كسلا ، وزراعة القمح في منطقة شندي ، والطباق في المديرية الاستوائية ، ومحصولات أخرى كالسمسم والفول السوداني ، ونخيل الزيت .

ويعدن السودان كميات قليلة من الذهب والنحاس والميكا والمنجنيز . وكميات كبيرة من الملح ، وحتى الآن لم يكتشف به فحم ولا بترول ، وإن كان قد أذيع في أواخر العام الماضي (١٩٧٩) عن اكتشاف بترول في شمال كردفان ، لم تتحدد نوعيته ولا إمكانياته بعد . وتعتمد الصناعات التحويلية على البترول المستورد ، وهي ما تزال صغيرة الأهمية .

والقطن هو عماد النمو الصناعي في السودان . وفي مجمع الخرطوم المدني عدد عديد من المصانع الكبيرة والصغيرة التي تشتغل بحلج القطن وغزله ونسجه . وبالخرطوم أيضا الصناعات العادية البسيطة للمواد والسلع الاستهلاكية . يضاف إلى ذلك صناعة للملح في بور سودان ، ومصنع للأسمنت في عطبرة ، ومعامل للقطن في نزارا Nzara ، ولتعليب اللحوم في كوستي .

وتشجع الحكومة إقامة صناعات جديدة ، منها مصنع التبغ في واد مدني ، ومعمل للب الخشب وتصنيع الورق في ملاكال ، ومصانع للاسمنت في رباك Rabak وكوستي ، وأخرى لتكرير السكر في جونيد Guneid وخشم القربة ، ومعمل لصناعة الكرتون (الورق المقوى) في أروما Aroma .

وتزداد مشكلات السودان الاقتصادية حدّة بواسطة النمو السريع للسكان ، وقلة النمو الاقتصادي وتفاوته الإقليمي . فالنشاط الاقتصادي يزداد ، والسكان يتركزون على امتداد النيل عامة ، وفي وسط السودان بصفة خاصة ، بينما سكان الجنوب يعانون مشكلات اقتصادية واجتماعية عديدة . وتنتهج الحكومة في السنوات الأخيرة سياسة تهدف إلى إحداث توازن تدريجي ،

عن طريق نشر مختلف النشاطات الزراعية والصناعية ، والتحسينات في شبكة المواصلات .

ولا شك أن للمواصلات دورا حيويا في بلد شاسع المساحة كالسودان ، فهي ضرورة لازمة لتعميره وتنميته ، خاصة وأن الصحارى والمستنقعات تخلق صعوبات جمة . وقد وجدنا فقر السودان في الطرق المرصوفة ، وربما يرجع ذلك إلى قلة أحجار بناء الطرق ، ومع هذا تحاول الحكومة الاستمرار في مد الطرق التي يمكن استخدامها على مدار السنة . وتفضل الحكومة إنشاء الخطوط الحديدية على الطرق للربط بين مختلف الأقاليم والمديريات .

هذا ويواجه السودان صعوبات جمة في إنماء قطر شاسع المساحة ، تسكنه مجموعات بشرية متنوعة ، تعيش في مستوى من الحياة منخفض . وهو كغيره من دول كثيرة في أفريقيا ، يشكو من النقص في الأموال اللازمة لمشروعاته الزراعية والصناعية ، ومن الفقر في الخبرة الفنية ، وفي العمالة المدربة ، بالإضافة إلى عدم توفر وسائل النقل المناسبة . ولا ندعي جديدا إذا قلنا إن استثمار أموال العرب في مشروعات التنمية السودانية يمكن أن يوفر الغذاء ، ويرفع مستوى المعيشة ، على المدى الطويل وبصفة مستمرة ، لا للشعب السوداني وحده ، وإنما لقطاع عريض من الشعوب العربية .

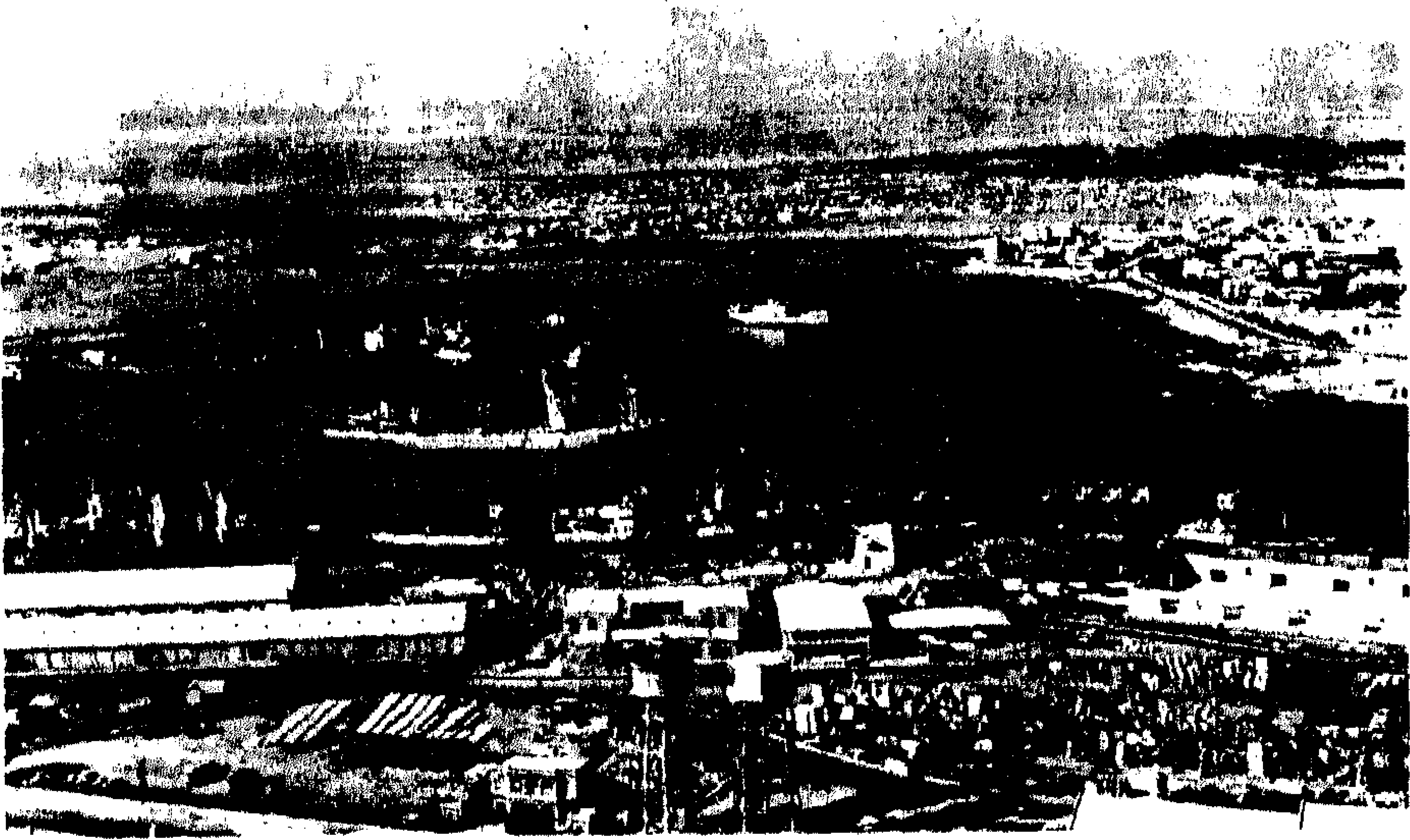
السّودان في صُور



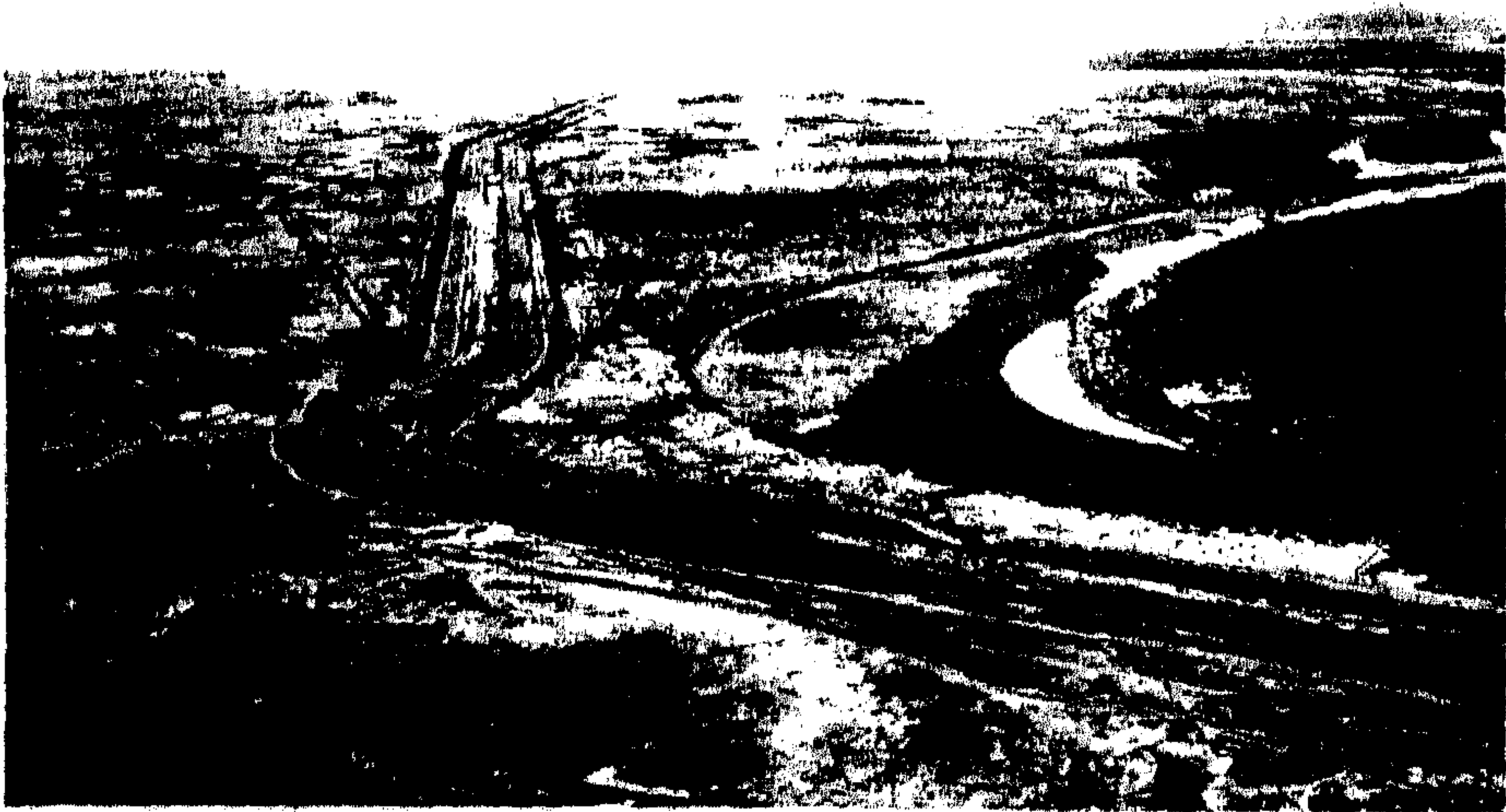
شكل (٨٦): منطقة السدود حوض بحر الجبل في جنوب السودان



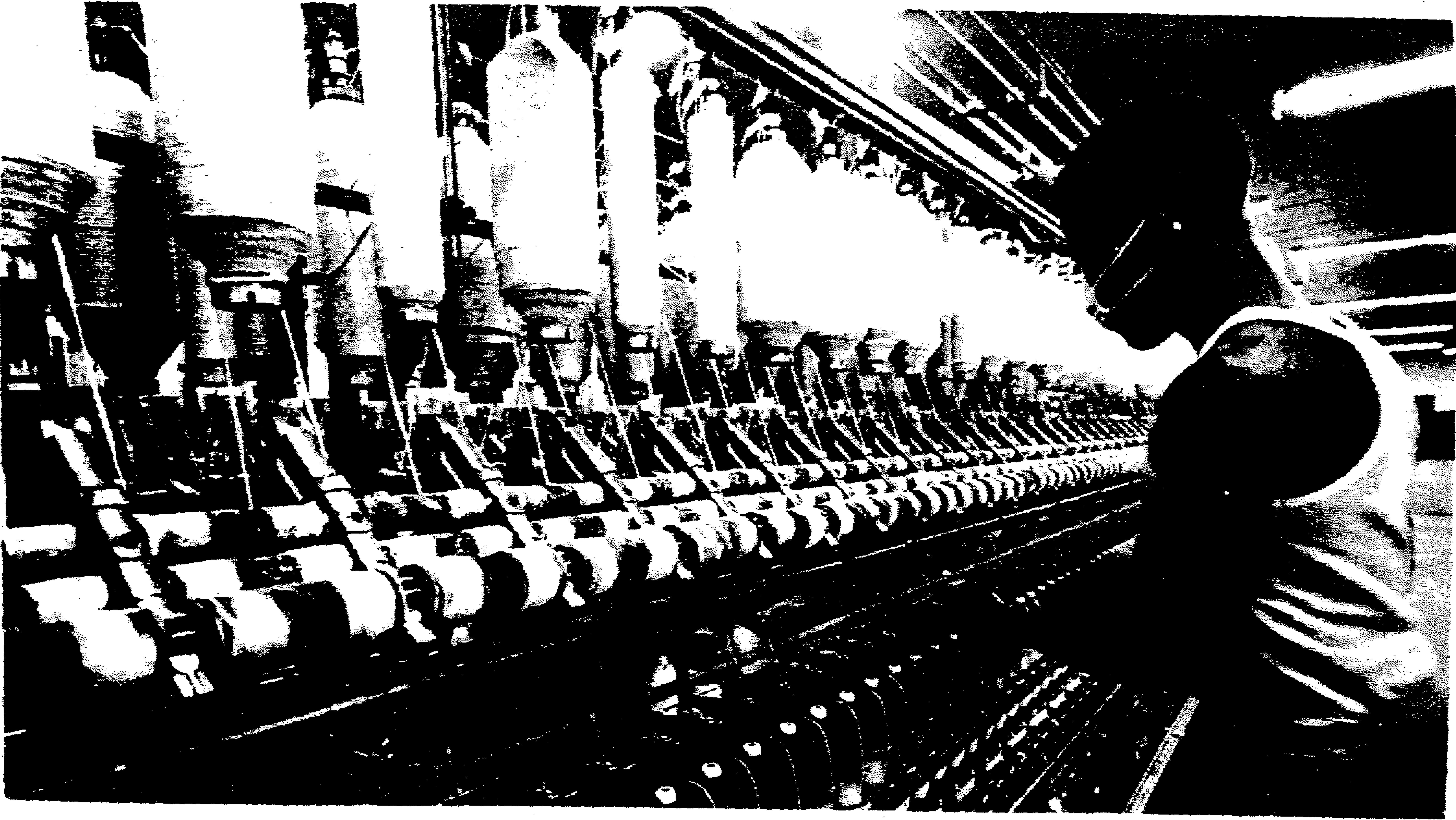
شكل (٨٧): مزارع الجوت بجنوب السودان . مساحات واسعة من منطقة السدود تحولت إلى زراعة هذا المحصول الليفي لتقليل اعتماد السودان على استيراد الجوت من الخارج . وفي السودان الجنوبي إمكانات هائلة للتوسع الزراعي .



شكل (٨٨): صورة جوية لبورسودان الميناء الذي يعتبر المنفذ المباشر الوحيد للقطر السوداني إلى البحر وعن طريقه تتم التجارة الخارجية للسودان



شكل (٨٩): امتداد مناقل لمشروع الجزيرة بالسودان . ويظهر النيل الأزرق في اليمين ، كما تبدو القناة (الترعة) التي تأخذ منه لتمدّ أرض المناقل بحاجتها من مياه الري . لاحظ الاستواء والانبساط التام للأرض . وتبلغ مساحة المشروع نحو ١,٩ مليون فدان (٧٧٠٠٠٠ هكتار) تتحول إلى أرض زراعية منتجة .



شكل (٩٠): مصنع حديث الطراز للمنسوجات القطنية في الخرطوم بحري ، وهو يصنع أقطان مشروع الجزيرة ـ مناقل

الفصل العاشر

إثيوبيا

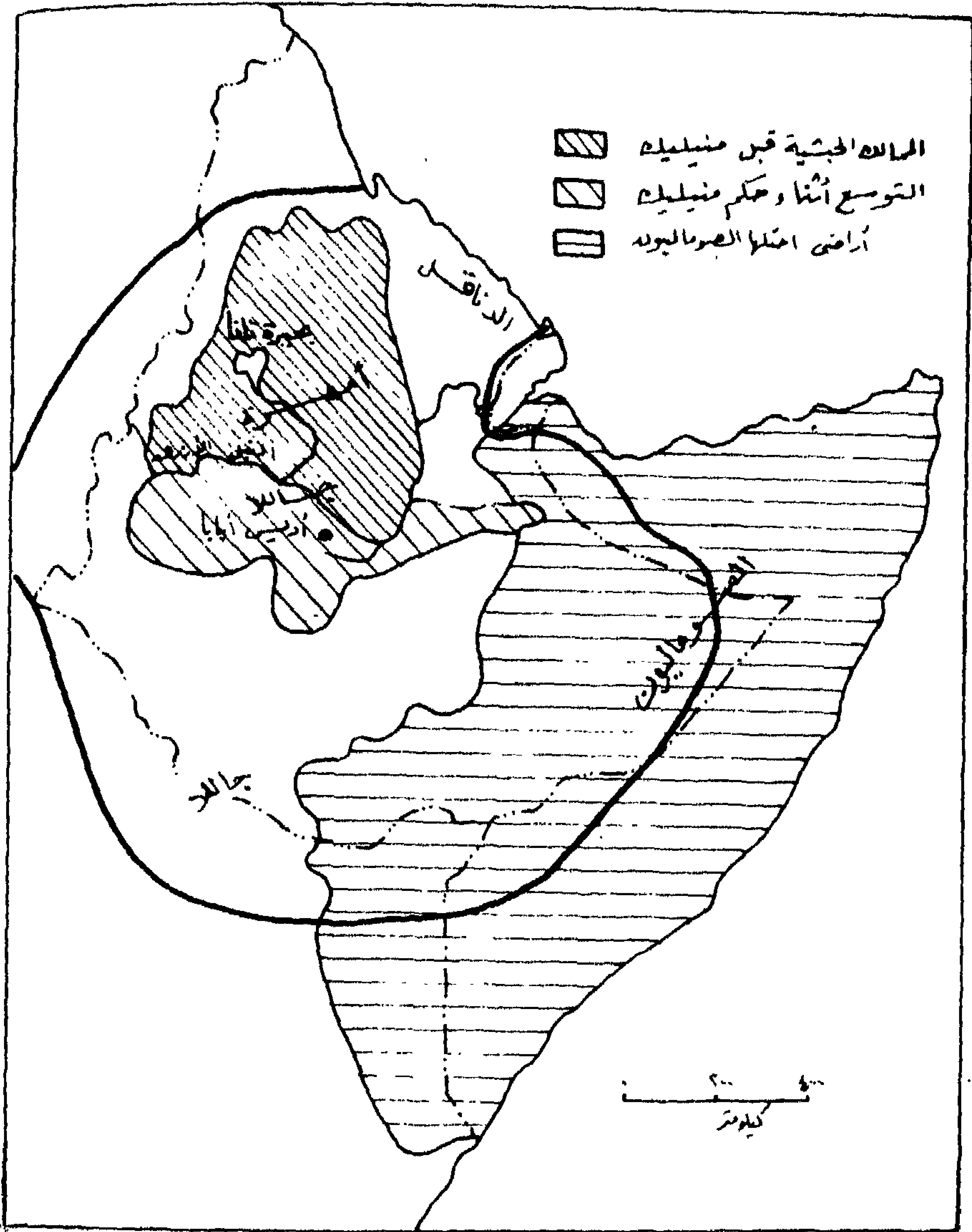
الفصل العاشر

إثيوبيا « الحبشة »

هي إقليم جغرافي قائم بذاته من أقاليم حوض النيل الجغرافية ؛ وتتميز إثيوبيا بشخصية جغرافية فريدة ، سواء من الناحية الطبيعية أو من الوجهة البشرية . ولها تاريخ طويل وعريق ، لا يفوقه عراقة سوى تاريخ مصر ، ولا يدانيه إلا تاريخ شواطىء الشمال الافريقي . وكلمة إثيوبيا من أصل يوناني ، تعني الوجْه المحترق . أما كلمة الحبشة فمشتقة من اسم قبيلة « الحبشات » التي انتقلت من شبه الجزيرة العربية إلى شمال إثيوبيا واستوطنته في حوالي القرن العاشر قبل الميلاد .

وقد نشأت دولة اكسوم في شمال أثيوبيا في القرن الأول الميلادي ، واعتنقت الديانة المسيحية ابتداء من أواخر القرن الرابع الميلادي . وقد كان لفظ « إثيوبيا » يطلق قديماً من قبل اليونان على دولة في شمال السودان تضم مملكتين هما « نباتا » و « مروى » أثناء العصر الفرعوني . ودخلت المسيحية (القبطية) إلى ما كان يُسمى « الحبشة » عن طريق إثيوبيا القديمة (شمال السودان) . لهذا فإن إمبراطور الحبشة قد غير الإسم إلى إثيوبيا حينما تمَّ الاتحاد بين الحبشة وإريتريا (المستعمرة الإيطالية السابقة) ، تيمّنا باسم الدولة القديمة التي أتت منها القبطية إلى الحبشة .

وقد كانت للحبشة مكانة دينية خاصة في أوروبا إبّان العصور الوسطى ، حيث كان الأوروبيون يطلقون عليها مملكة القديس يوحنا . وكان الوصول إليها



شكل (٩١): إمبراطورية منيليك والمجموعات الشعوبية

من أسباب محاولة كشف سواحل أفريقيا ، والدوران حول جنوبها للوصول إلى الشرق حيث المملكة المقدسة الغامضة . وقد تمكنت الحبشة من الصمود أمام الغزاة ، يساندها في ذلك طبيعة أرضها الوعرة ، فلم يستطع الأتراك العثمانيون

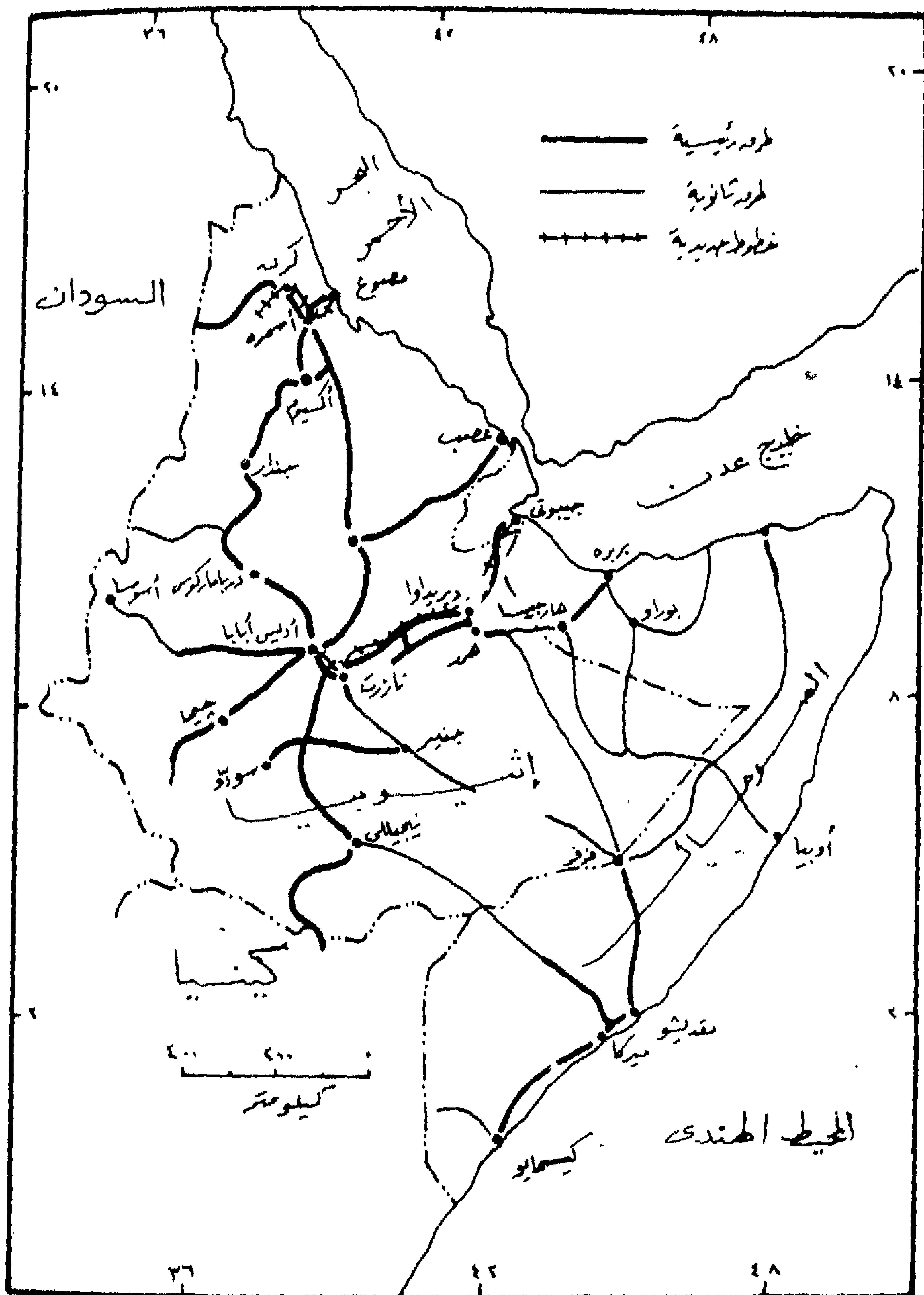
الذين توغلوا جنوباً على امتداد سواحل البحر الأحمر ، والمصريون الذين مدّوا سلطانهم حتى جنوب السودان أن ينالوا منها . وحين وصل الاستعمار الحديث الإيطالي والفرنسي والبريطاني إلى القارة سيطر على ما جاورها وتاخمها من أراضي إريتريا والصومال ، وذلك في أواخر القرن التاسع عشر . ولم تعان الحبشة من ويلات الاستعمار إلا ابتداء من عام ١٩٣٦ حين غزت أرضها جحافل إيطاليا ، ودارت بينهما معارك طاحنة ، ودام الاحتلال الإيطالي حتى عام ١٩٤١ .

وفي عام ١٩٥٢ دخلت إريتريا مع الحبشة في اتحاد تحت لوائه تظل إريتريا دولة ذات حكم ذاتي ، لكن الحبشة ما لبثت أن ضمتها نهائياً إليها في عام ١٩٦٢ ؛ ويبدو أن شعب إريتريا غير راض عن الأوضاع ، وهو الآن ، ومنذ بضع سنوات ، يناضل في سبيل الانفصال عن إثيوبيا . وكانت الحبشة ثم إثيوبيا تُحكم حكماً ملكياً إمبراطورياً ، حتى أطاح نظام منجستو الشيوعي بحكم الامبراطور هيلاسيلاسي الذي تولى الحكم منذ عام ١٩٣٠ ، والذي حاول دفع عجلة التقدم في بلاده في أواخر حكمه . ومن أشهر أباطرة الحبشة الامبراطور منليك الثاني الذي فكّ أغلال العزلة ، وأعطى امتياز إنشاء خط حديدي بين جيبوتي وأديس أبابا لفرنسا ، ذلك الخط الذي بلغ طوله ٧٨٣ كم وتمّ في عام ١٩١٧ . وهو الذي نقل العاصمة إلى أديس أبابا (الزهرة الجديدة) التي تقع على ارتفاع ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر .

الجغرافيا الطبيعية لإثيوبيا

البنية

تتألف إثيوبيا من هضبة ضخمة تدعى هضبة الحبشة . وهي وإن كانت هضبة بركانية ، إلا أن قاعدتها مكونة من صخور أركية قديمة ، وهي صخور ناريَّة كالجرانيت ومتحولة كالنيس والشست . وتظهر صخور الأساس هذه في شمال



شكل (٩٢): القرن الأفريقي : مواصلات ومدن .

الهضبة وشرقها ، كي تنكشف في وديان الأنهار الفتية نتيجة للنحت الرأسي ، فتظهر على جانبي مجرى النيل الأزرق . ويتخلل التكوينات تداخلات متصلبة من الصهير المتبلور . وترتكز على صخور القاعدة طبقات من الصخور الرسوبية النشأة يرجع تكوينها إلى أوائل الزمن الجيولوجي الثاني ؛ وتدل طبقاتها السفلى ، وهي الأقدم ، على أنها تكونت في بحار ضحلة وبحيرات داخلية . أما الطبقات العليا ، وهي الأحدث ، فقد تراكمت رواسبها في بحر متوسط العمق ، الذي بلغ نحو ٣٥٠ مترا

وفي أواخر الزمن الجيولوجي الثاني وأوائل الثالث أخذت أرض الحبشة في الارتفاع ، وكونت بالتدريج هضبة أو شبه هضبة ، ما لبث علوها أن ازداد ، وتضرسها أن تعقد بحلول الاضطرابات الأرضية العنيفة التي صاحبت تكوين جبال الألب الأوربية وغيرها من الجبال الالتوائية الحديثة في أفريقيا وآسيا والأمريكتين . فنشأت عن هذه الاضطرابات الكسرية عيوب ضخمة بعضها ثنائي ، هبطت الأرض فيما بينها ، وظلت جوانبها مرتفعة أو قد قفزت وازداد ارتفاعها ، وهي التي أنشأت الأخاديد ، والأغوار الانكسارية ، والوديان العميقة

وفي أثناء هذه الاضطرابات قذفت باطن أرض إثيوبيا من خلال التشققات والكسور طفوحا هائلة من اللافا القاعدية السوداء العظيمة السيولة . وهذا النوع ينساب على السطح منبعثا من الكسور في هدوء دون انفجارات شديدة ، ويفترش مساحة كبيرة لأنه بطيء التصلب . وتتصلب هذه اللافا في هيئة طبقات متعاقبة كل طبقة منها تحدد فترة نشاط بركاني . وهي تؤدي إلى تكوين المخروطات الهضبية التي تتميز بسهولة الانحدار . وقد تمّ تراكم لافا إثيوبيا أثناء مرحلتي نشاط بركاني إحداهما في أواخر الزمن الثالث ، وتعرف بلافا أشانجي ، وسمكها أقصاه ٧٠٠ متر ، والثانية فيما بين عصري الأوليجوسين والبلايوستوسين ، وسمكها يزيد على ألفي متر . وقد تحدد النشاط البركاني في شرقي الهضبة في أواسط عصر البلايوستوسين .

ويبدو التتابع الصخري واضحاً في كثير من وديان الهضبة الإثيوبية . ففي

قاع الوادي تظهر الصخور النارية والمتحولة التي ترتكز عليها الهضبة ومعظم أرض أفريقيا ، فوقها طبقات سميكة نوعاً من الصخور الجيرية الغنية بالحفريات البحرية التي تدل على أن الهضبة كانت قبل تكوينها مغمورة بمياه البحر . وحين نصل إلى أعالي جوانب الوادي نشاهد الصخور البركانية القاعدية السوداء مرتكزة فوق الصخور الجيرية . وقد كان تحلل وتفتت هذه الصخور البركانية بفعل عوامل الجو والتعرية المائية ، سبباً في تكوين تلك التربة الغنية التي هي مصدر ثروة مصر على مدى الأزمان .

التضاريس :

الهضبة الإثيوبية شاهقة الإرتفاع ، يزيد متوسط علوها على الألفي متر . وهي ليست هضبة بالمعنى المعروف ، ذلك أنها أبعد ما تكون عن الاستواء . فهي تتميز بكثرة التقطع ، ووعورة التضرس ، وتعدد عمليات التخديد ؛ يضاف إلى ذلك فعل الجو ، والتعرية المائية النشطة (بسبب غزارة أمطارها الموسمية) في صخور سهلة التفتيت ، مما أدى إلى تكوين الوديان العميقة ، والسفوح الشاهقة ، والجزر البركانية الشامخة ، والتلال المنعزلة . وقد اجتمع كل ذلك ليجعل الهضبة كثيرة التضرس متعذرة المواصلات . وتنحدر الهضبة انحدارا عاما من الشرق نحو الشمال الغربي ، وهو الاتجاه الذي تتخذه أنهارها الرئيسية التي تنتهي في سهول السودان إلى نهر النيل . وتنبع من هوامشها الشرقية أنهار قليلة الأهمية ، يصبُّ بعضها في المحيط الهندي ، وينتهي بعضها الآخر في صحراء الصومال أو بحيرات داخلية .

وتحف بالهضبة من جهة الشرق سهول ساحلية ضيقة لا تمثل سوى جزء صغير من مساحتها الكلية ، وهي تمتد بمحاذاة البحر الأحمر ، وتعرف باسم سهول « الدناكل » ؛ وهي في معظمها محدودة القيمة ، نظراً لأن تربتها رملية ، ولأنها شحيحة المياه قليلة الأمطار ، وتزركشها السبخات والبحيرات المالحة التي تتوسط وتكتنف منخفضاتها التي يصل أقصى عمق لها نحو ١٣٠ متراً دون منسوب البحر . وتتدرج الهضبة في الانخفاض في هيئة سهول مرتفعة ناحية

الشمال والغرب والجنوب الغربي إلى سهول السودان ، أو نحو الجنوب والجنوب الشرقي إلى سهول كينيا والصومال .

ويمكن تقسيم الهضبة الإثيوبية إلى قسمين يفصل بينهما واد أخدودي ، هو امتداد الأخدود الإفريقي الشرقي ، يمتد فيها بين شمال شرقي بحيرة فكتوريا حتى ساحل البحر الأحمر . ويطلق على القسم الشمالي منها اسم الهضبة الوسطى أو الهضبة الحبشية ، وعلى القسم الجنوبي اسم الهضبة الشرقية أو الصومالية . وكلتاهما كثيرة الانكسارات والعيوب من أعمار مختلفة ، مما أدى إلى ظهور أشكال أرضية وتضاريس شديدة الوعورة تُعتبر عقبة كأداء أمام المواصلات والسكن والزراعة .

وتمتاز الهضبة الحبشية بعظم ارتفاعها ووعورة سطحها ، ويتراوح متوسط ارتفاعها بين ٢٠٠٠ - ٣٠٠٠ متر .وهي تصعد من الأخدود إلى علو شاهق ، وفيها الكثير من الكتل الجبلية التي تعلو عن ذلك كثيرا ، منها كتلة سيمين Semien التي تقع إلى الشمال الشرقي من بحيرة تانا ، والتي تعلوها قمة رأس داشان التي تشمخ إلى ارتفاع ٤٦٠٨ متر ، وهي أعلى قمة في إثيوبيا كلها . وقد قطعت المجاري النهرية الخانقية سطح الهضبة إلى عدة هضبات وهضيبات .. ومن أكبر الوديان وأعمقها القسم الأعلى للنيل الأزرق ، الذي يُسمى في إثيوبيا بنهر أباي ، ويصل عمقه إلى ١٥٠٠ متر . وتتسع بعض الوديان في مستوى سطح الهضبة فتصل إلى نحو ١٣ كيلومتر . بل إلى ضعف هذا الرقم وأكثر في بعض الحالات ، بينما يضيق قاعها إلى بضع مئات من الأمتار .

وإلى جانب الخوانق والوديان توجد السفوح الشديدة الإنحدار ، والهضاب المقطعة المستوية ، من أهمها وأبرزها هضبة جوجام التي يحف بها النيل الأزرق من الشرق والجنوب ، وبحيرة تانا من الشمال الشرقي ، وتنحدر نحو سهول السودان ، وتنصرف مياه المنحدرات إلى روافد نهري دندر ورهد رافدي النيل الأزرق . وتقع كتلة شوا في شرق هضبة جوجام ، وهي تنحدر بشدة من علو ٣٠٠٠ متر إلى سطح الأخدود (على منسوب ١٥٠٠ متر) ، وفي وسطها

تقع مدينة أديس أبابا عاصمة إثيوبيا . وتقع هضبة أمهار شمال شرقي بحيرة تانا ، ويحدها من نفس الجهة نهر تكازي ، وتنحدر تدريجياً نحو سهل البطانة ، وتنصرف مياه منحدراتها نحو أعالي العطبرة . وفي قلب هذا الإقليم الشديد التضرس تقع بحيرة تانا تحف بها الجبال الشاهقة ، ومنها يخرج النيل الأزرق .

والمنحدرات الشرقية للهضبة الإثيوبية شديدة الوعورة ، وهي تشرف من ارتفاع ألفي متر على سهول الدناكل . فهي عند مدينة أسمرة تطل على ميناء مصوع من علو ٢٠٠٠ متر بانحدار شديد ، أما سفوحها الشمالية والغربية فتتدرج بانتظام إلى سهول السودان .

أما الهضبة الصومالية فهي أقل وعورة من الهضبة الحبشية ، ومرتفعاتها في الجملة أقل علواً ، ووديانها أقل عمقاً . ويدخل قسم كبير منها في الصومال ، حيث تكون سهولاً مرتفعة تتدرج في الانحدار نحو ساحل المحيط الهندي ، أما القسم الإثيوبي فيصل ارتفاعه عند حافة الأخدود إلى نحو ٣٠٠٠ متر . وبالهضبة كتلة جبلية عالية وفسيحة تسمى هضبة بالي تعلوها قمم جبلية تسمى أورجوما تناهز ٤٣٠٠ متر . ويصرف نهر ويبي Webi شيبلي معظم مياه الهضبة إلى المحيط الهندي قرب مقديشو ، ويصرف نهر جوبا Juba مياه قسمها الجنوبي .

ويتسع الوادي الأخدودي في طرفه الشمالي ، وينتهي إلى سهول فسيحة مثلثة الشكل تعرف باسم « سهول الدناكل » ، محصورة بين الحافة الشرقية للهضبة الحبشية (الوسطى) والحافة الشمالية للهضبة الصومالية (الشرقية) وساحل البحر الأحمر وخليج عدن . ومنشأ اتساع السهل الساحلي في هذا القسم هو الانكماش الملحوظ في اتساع البحر الأحمر ، وانحراف ساحله نحو الجنوب الشرقي مع احتفاظ المرتفعات باتجاهها الشمالي الجنوبي .

وتتدرج هذه السهول في الانحدار صوب الشرق والشمال ، وتبلغ غاية انخفاضها فيما إلى الغرب من سلسلة التلال البركانية الممتدة في موازاة الساحل ، والتي يطلق عليها اسم « ألب الدناكل » . وتمتاز منخفضات الدناكل

بكثرة بحيراتها الملحية ، وينخفض مستوى بعضها إلى أكثر من مائة متر دون مستوى سطح البحر .

والدناكل منطقة صحراوية في نهايتها الشمالية ، وشبه صحراوية في قسمها الجنوبي ، حيث تنمو بها بعض الأعشاب ، ويكثف النبات نوعاً في وديان الأنهار ، كما تنمو أشجار السنط واللبخ والتمرهندي على المدرجات التي تعلو هذه الوديان .

أما السهول الغربية فتوجد على امتداد الحافة الغربية للهضبة الحبشية (الهضبة الوسطى) ، ومتوسط ارتفاعها حوالي ٦٠٠ قدم ، وهي تتدرج تدرجاً سهلاً إلى نهر النيل ، ولا يدخل في إثيوبيا من هذا القسم سوى منطقتي جمبيلا والقلابات .

التصريف المائي

تنحدر الهضبة الإثيوبية انحداراً عاماً ، في مجمله ، نحو الشمال الغربي ، لهذا أصبحت أنهارها الكبرى تسير في هذا الاتجاه ، وتصل في النهاية إلى نهر النيل : فنهر تكازي في أقصى الشمال ، ونهر أباي في الوسط ، ونهر بارو في الجنوب ، تجري كلها من الجنوب الشرقي نحو الشمال الغربي ، ويكون أولها المنابع العليا لنهر عطبره ، وثانيها أعالي النيل الأزرق ، وثالثها منابع نهر سوباط . وتنقل هذه المجاري المائية الثلاثة ما يقرب من أربعة أخماس مياه الأنهار الإثيوبية ، والخمس الباقي ينصرف شمالاً عن طريق خور بركة ، الذي ينبع من شمال إثيوبيا ، ويجف قبل أن يبلغ البحر الأحمر جنوبي بلدة سواكن ، وعن طريق نهر عواش Awash الذي يصب في منطقة البحيرات المالحة في سهل الدناكل ؛ وصوب الجنوب الشرقي عن طريق نهري ويبي Webi وجوبا **Juba** اللذين يخترقان أرض الصومال إلى المحيط الهندي . ثم نهر أومو Omo الذي يتجه جنوباً ليصب في بحيرة رودولف .

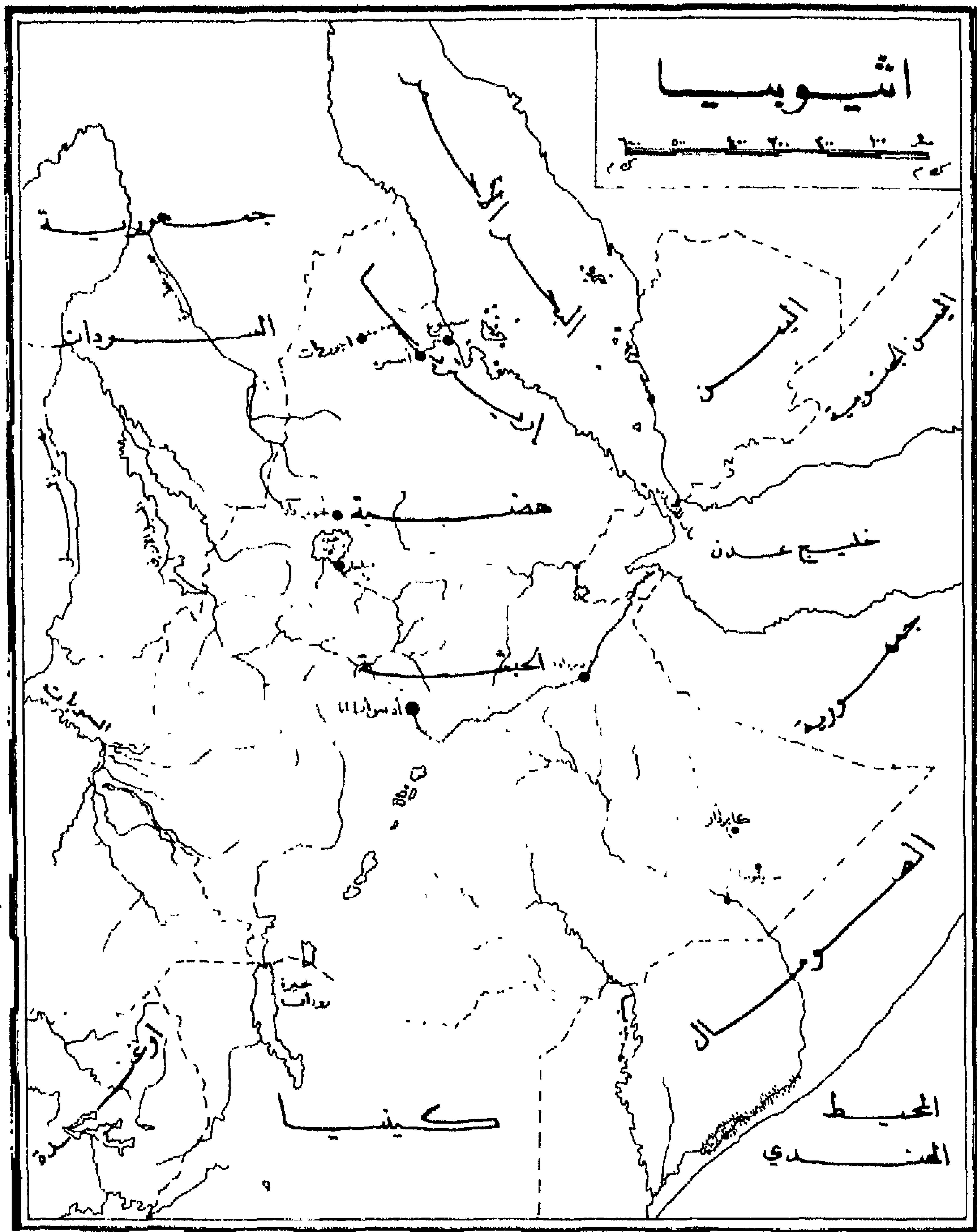
ويأتي فضل الهضبة الإثيوبية في مائية النيل التي ينبع فيها النيل الأزرق ونهر عطبرة اللذان يمدان النيل بمياههما الغزيرة طول زمن فيضانهما ؛ ونهر سوباط

الذي يعتبر عاملاً هاماً في مائية النيل ، ذلك لأنه يمد النيل بنحو ٨٠٠ متر مكعب في فصل المطر. أما في فصل جفاف حوضه ، فلا يزيد ما يمد به النيل على ١٠٠ متر مكعب .

وأهم المجاري المتصلة بنهر سوبات هي بارو ، جيلا ، أكوبو ، وتنبع في النهاية الجنوبية الغربية للهضبة الإثيوبية حيث توجد مرتفعات كافا ، وكلها مجاري شابة تمتاز بعمق وديانها وكثرة مساقطها المائية ، ولكنها تصبح إذا ما دخلت سهول السودان صالحة للملاحة . فالملاحة سهلة من بلدة جمبيلا (غمبيلا) حتى التقائه بالنيل الأبيض . وتمتاز أنهر سوباط على سائر المجاري الإثيوبية بطول موسم فيضانها وعدم جفاف مياهها ، وإن كانت كثرة المستنقعات التي تتخللها قبل اتصالها بالنيل تقلل من كمية المياه التي يمكن أن تغذيه بها .

ويمكن اعتبار النيل الأزرق أهم الروافد التي تغذي النيل ، وهو الذي يتحكم في نظام جريانه وفيضانه . والواقع أن فيضان النيل هو فيضان النيل الأزرق ، وأنه إذا كانت مصر مدينة بمياهها إلى النيل ، فإن الفضل الحقيقي يرجع إلى النيل الأزرق . ويجدر بنا أن نذكر أن بحيرة تانا لا تمد النيل الأزرق بأكثر من ١٢٠ متراً مكعباً في المتوسط . على أن مياهه الغزيرة ، التي يصبح تصريفها في زمن الفيضان ، يتراوح بين ٥٠٠٠ ، ٦٠٠٠ متر مكعب ، إنما يستمدها من روافده العديدة التي تتصل به ، وعلى الرغم من أن فيضانه لا يستمر إلا نحو خمسة شهور « من يونيو إلى سبتمبر » فهو يغذي النيل في هذه المدة بمقدار من الماء يبلغ متوسطه نحو ٥٧٠٠ متر مكعب . وفيما عدا زمن الفيضان ، تقل مياه النيل الأزرق ، ويصل تصرفه في شهري أبريل ومايو إلى نحو ١٣٠ متراً مكعباً . ويقدر نصيب النيل الأزرق من مجموع مياه فيضان النيل بنحو ٧٠٪ .

ومجاري النيل الأزرق العليا متعددة ، أهمها نهر أباي ، ويبدأ من بحيرة تانا ، وهي بحيرة مستديرة الشكل ، تتوسط منطقة جبلية ، وتقع على ارتفاع ١٨٢٠ متراً فوق سطح البحر ، ومياهها عذبة ، وتنحدر إليها كثير من السيول والمجاري الجبلية التي أهمها أباي الأعلى وينتهي إلى ساحلها الجنوبي الغربي .



شكل (٩٣): شبكة التصريف المائي بإثيوبيا

ويميل الكتاب إلى الاعتقاد بأن هذه البحيرة فوهة لبركان قديم ، ملأته مياه السيول والمجاري الجبلية الكثيرة التي تنتهي إليها . وحجتهم في ذلك استدارة شكلها ، وارتفاع شواطئها ، وعظم عمقها في الوسط البالغ ٣٠٠

متر ، على حين أن المتوسط العام لعمق البحيرة كلها ١٤ متراً فقط . ولكن عظم اتساع البحيرة حمل بعض الكتاب على رفض هذه الفكرة . ويبدو أن العمليات التكتونية ، ومنها العيوب ، قد شاركت في تكوينها .

ويخرج نهر أباي الأدنى من فتحة ضيقة في الساحل الجنوبي للبحيرة ، ويكون مجراه كغيره من الأنهر الحبشية وعرا شديد الانحدار كثير الجنادل والشلالات ، ويتجه في مبدأه صوب الجنوب ، أي عكس اتجاه نهر تكازي ، ثم ينحرف صوب الغرب والشمال الغربي تبعاً لانحدار الهضبة . ويتصل بالنيل الأزرق في الهضبة الإثيوبية نهيرات ومسيلات عديدة جداً أشهرها ديدسا ، دابوس (بايوس) ، ويلاقيانه على ضفته اليسرى .

وينبع أولهما من هضبة كافا ، واتجاهه العام من الجنوب إلى الشمال ، أما دابوس فيجري في موازاة الحافة الغربية للهضبة . والنهران دائمان ، فلا تجف مياههما ، وذلك لوقوعهما في النهاية الجنوبية للهضبة حيث يطول فصل الأمطار . ويلاقيه على الضفة اليمنى نهر دندر ونهر رهد ، ويزوّدانه بكميات طائلة من المياه والغرين في زمن الفيضان ، ولكنهما يجفان تقريباً في موسم الجفاف . وفيما بعد بلدة الروصيرص يجري النيل الأزرق في سهول السودان .

أما نهر عطبرة فإن أهميته لا ترجع إلى عظم كمية المياه التي يمد بها نهر النيل ، بل لوفرة كمية الغرين التي تحملها مياهه أيضاً ؛ ويمكن اعتبار عطبرة أكثر روافد النيل غريناً . وإذا ما قورن النيل الأزرق من حيث كمية الغرين ، نجد أن كمية الرواسب ، في مياه كل منهما وقت الفيضان ، تقدر بنسبة ٣ : ١ .

أما من حيث تصريفه ، فإن نهر عطبرة يلي النيل الأزرق مباشرة في الأهمية ، إذ يستمر فيضانه من أواخر يوليو حتى أواخر سبتمبر ، ويمد النيل أثناءها بمقدار عظيم من الماء ، يتراوح بين ٦٥٠ متراً مكعباً في يولية ، و١٤٠٠ متراً مكعباً في سبتمبر ، مع ملاحظة أنه في غير وقت الفيضان ، يكاد يصبح نهر عطبرة جافا ، ويقدرون نصيب نهر عطبرة كمورد من موارد فيضان نهر النيل بنحو ٢٠٪ .

وتتكون المجاري العليا لنهر عطبرة من اجتماع نهرين جبلين هما تكازي وعطبرة . وينبعان على مقربة من بعضهما في المرتفعات الشاهقة الواقعة إلى الشمال الشرقي من بحيرة تانا . والأول أهم بكثير من الثاني ، وذلك لطوله وكثرة ما يحمله من المياه والغرين . وينبع نهر تكازي من ارتفاع **٢١٣٤** مترا فوق سطح البحر . ولما كانت الأرض التي يفيض عليها شديدة الانحدار ، وكثيرة التصدع بسبب الاختلاف الفصلي الكبير في الحرارة والرطوبة ، فقد استطاع هذا النهر أن يشق لنفسه وادياً عميقاً جداً ، يصل إلى ٨٠٠ ، ٩٠٠ مترا ، وأن يحمل هو والعطبرة إلى النيل كمية من الطمي تزيد نسبياً عما يحمله أي نهر آخر .

يبدأ نهر تكازي فيما إلى الشمال من بحيرة تانا ، وبعد أن يسير قليلاً نحو الغرب يتجه شمالاً ، وشمالاً بغرب ، ويُعرف هنا أيضاً باسم « ستيت » حتى يلاقي نهر عطبرة الأعلى الذي يشبهه في كثير من صفاته ، ويكون هذا التلاقي على مسافة قصيرة من السهول المرتفعة التي تتدرج منها الهضبة الإثيوبية إلى سهول السودان . وإذا ما تجاوز النهر بلدة خشم القربة أصبح صالحاً للملاحة في زمن الفيضان فقط .

المناخ

دولة إثيوبيا بحكم موقعها الجغرافي فيما بين ٤° ـ ١٨° من درجات العرض الشمالي ، تكون قسماً من المنطقة الحارة ، تتدرج فيه الظاهرات المناخية من الاستوائي إلى الصحراوي . ولكن عامل الارتفاع هو الذي يحدث تعديلاً كبيراً في كل من درجة الحرارة وكمية الأمطار ، ولهذا امتازت أراضي هذه الدولة بتنوع مناخها تنوعاً كبيراً من جهة إلى التي تليها ، ومن بقعة إلى التي تعلوها أو تقع في أسفلها .

فمن حيث الحرارة

يقسم الإثيوبيون بلادهم من حيث الارتفاع إلى ثلاث مناطق حرارية هي :

(١) إقليم القلة الحار :

ويشمل الجهات المنخفضة التي يقل ارتفاعها عن ١٨٠٠ متر فوق سطح البحر ، ويدخل في نطاقها إذن سهل الدناكل ووادي أواش (عواش أو هواش) والأراضي المنخفضة في الهضبة الوسطى (الهضبة الحبشية) والسفوح الغربية المطلة على سهول السودان . ويتميز هذا الإقليم بحرارة كبيرة معدلها ٢٥ م ، وأحر الشهور مايو وأكتوبر ، والمدى الحراري كبير ؛ أما المطر فلا يتعدى ٥٠ سم . وهو من مناطق الرعي ، حيث حشائش السڤانا في الجنوب الغربي ؛ أما الوديان العميقة فبها غابات وأحراش . وتجود الزراعة إذا ما توفر الماء كما هو الحال في وادي هواش حيث الغلات المدارية كزراعة قصب السكر وعباد الشمس والسمسم والفول السوداني والأذرة بنوعيها والموز .

(٢) إقليم وُيْنَا ديجا (معناه إقليم الكروم ، الجهات المعتدلة ومرتفعات الكروم) :

وهو المناطق المتوسطة الارتفاع بين ١٨٠٠ - ٢٤٠٠ متر فوق سطح البحر . ويشمل الهضبة الإثيوبية بقسميها (الحبشي والصومالي أي الوسطى والشرقية) ، وهو إقليم شبه مداري ، وحرارته بين ١٦° - ٢٠ م ، وأحر الشهور مارس قبل موسم سقوط الأمطار ، وأبردها يوليو . وتبلغ كمية الأمطار السنوية في المتوسط ١٠٠ سم . ويضم الإقليم أكثر جهات إثيوبيا سكاناً . وتنمو به غابات من الخيزران فضلاً عن المراعي الجيدة . وهنا يزرع البن الذي قد ينمو بريًا في بعض الحالات ، وخاصة في القسم الجنوبي من هضبة كافا ، كما تجود زراعة القمح والشعير والفول والبسلة والكتان ، وتنمو به الأذرة ، والكثير من فاكهة المنطقة المعتدلة . وفيه أهم مراكز العمران والنشاط البشري .

(٣) إقليم ديجا (الجهات الباردة في الهضبة)

ويشمل الجهات التي يزيد ارتفاعها على ٢٤٠٠ متر فوق سطح البحر ، ومتوسط حرارته ١٥°م ، فالمناخ من النوع المعتدل البارد ، وكمية الأمطار تتراوح بين ١٠٠ - ١٧٠سم ، وتتساقط عليه الثلوج أحياناً . وتنمو فيه الحشائش الجبلية ، والأشجار المخروطية الدائمة الخضرة . وغلات هذا الإقليم

الزراعية مماثلة لتلك التي تجود في دول أوروبا الوسطى والغربية ، فتمتد فيه زراعة القمح حتى ارتفاع ٣٠٠٠ متر فوق سطح البحر ، أما الشعير والبسلة والبطاطس فتنمو حتى ارتفاع ٣٣٠٠ متر .

ولما كانت أمطار إثيوبيا فصلية ، فإن المناطق التي تكسوها الغابات لا تعدو نسبة مساحتها ٦٪ من جملة مساحة البلاد . وتوجد حيث المطر موزع توزيعاً منتظماً ، أو حيث تزيد كميته عن ١٥٠ سم في السنة ، وأكثر ما يكون هذا في القسم الجنوبي الغربي من الهضبة الحبشية (الهضبة الوسطى) ، وفي الوادي الأخدودي .

ورغم ما بين هذه المناطق الثلاث من تفاوت في درجة الحرارة ، فإن الصفات المدارية واضحة فيها كلها غاية الوضوح : فهي تمتاز بالتعادل ، وصغر المدى الحراري الفصلي واليومي في الجنوب ،وزيادتهما كلما تقدمنا صوب الشمال ؛ كما تتصف ببلوغ درجة الحرارة أقصاها فيما بين شهري مارس ومايو في الوسط والشمال ، أي قبيل سقوط المطر ، وأدناها من نوفمبر إلى يناير . وهذه كلها ظاهرات تتكرر في العروض المماثلة في بلاد السودان : فمتوسط المدى السنوي في أديس أبابا أربع درجات مئوية ، وفي هرر درجتان . وهذا عكس الحال في سهول الدناكل ، وعلى حدود السودان في السهول الشمالية حيث تسود الصفات الصحراوية ، ويصل المدى السنوي ١٧° م أو أكثر ، ويكون المدى اليومي أعظم من ذلك .

الرياح والأمطار

تتأثر الهضبة الإثيوبية والسهول المجاورة في شهري أبريل ومايو بمنطقة الضغط المنخفضة التي تتكون في القسمين الأعلى والأوسط من حوض النيل بسبب تعامد الشمس إذ ذاك فيما شمال خط الإستواء ، وتهب عليها في هذه الفترة رياح شمالية قادمة من خليج عدن ، وأخرى جنوبية متقدمة من المحيط الهندي ، وتسببان الأمطار التي تسقط في شرق إثيوبيا ، وفي نطاق الأخدود .

فإذا ما تقدم فصل الصيف وزاد انخفاض الضغط تدخل إثيوبيا كلها في

نطاق الإقليم الموسمي الآسيوي ، وتهب عليها الرياح قادمة من المحيط الأطلسي الجنوبي في إتجاه جنوبي غربي ، ويساعد ارتفاع الهضبة على تكثيف بخار الماء الكثير الذي تكون الرياح حاملة له ، فتسقط أمطار غزيرة على السفوح الغربية ، وتتكون المجاري والسيول التي تفيض نحو النيل حاملة معها الطمي الكثير ، أما السفوح الشرقية فتكون جافة لأن الرياح تأتيها هابطة من الهضبة .

توزيع الأمطار في مختلف أشهر السنة وكميتها في بعض المدن الإثيوبية من الجنوب نحو الشمال

اسم المدينة	الكمية بالمليمترات												
	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه	يوليه	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	الجملة السنوية
جما Gemma	٨	٨٣	١٥٥	١٣٢	٢٠٠	٢١٨	١٦٠	٢٣٠	١٥٣	١٥٣	٦٤	١١	١٥٥٠
اديس ابابا	١٥	١٠	٩٢	٨٤	٩٤	١٣٣	٢٧٧	٢٨٤	٢٠	٢٠	١٥	٨	١٢٧٠
غندار	-	-	-	-	-	١٢٠	٢٩٠	٣٧٠	١٠٠	٥٠	١٠	-	١٠١٠
مصوع	٤٣	١٧	١٤	٦	٨	-	٢	١٠	٤	١٠	٢٦	٤٢	١٨٦

وطبيعي أن يطول فصل المطر في الجنوب ، ويقصر في الشمال ، كما أن الأمطار تكون لها نهايتان في جنوب إثيوبيا تتفقان وتعامد الشمس ، ونهاية واحدة في شمالها . وكذلك تقل كميتها في نفس الاتجاه ، أي من الجنوب إلى الشمال . ويقدرون أن ٨٠٪ من أمطار إثيوبيا تسقط فيما بين يونيه وسبتمبر .

وكما كان للارتفاع أثر في تلطيف درجة الحرارة فهو أيضاً العامل الأساسي في سقوط أمطار إثيوبيا ، ولولاه لكانت أمطارها مماثلة لتلك التي تسقط في غرب السودان ، وامتنع فيضان النيل ، ولو أن انحدارها كان صوب الجنوب أو الشرق لفاضت مياهها في أحد هذين الاتجاهين وما كان لنا النيل العظيم .

أما في الشتاء ، أي في الفترة التي تتعامد فيها الشمس على العروض الجنوبية ، فتكون إثيوبيا في مهب الرياح التجارية الشمالية والشمالية الشرقية ، وهي رياح منتظمة جافة إلا حيث تصادفها بعض المرتفعات كتلك التي تمتد في

محاذاة ساحل البحر الأحمر (ألب الدناكل) والسفوح الشرقية للهضبة الوسطى (الهضبة الحبشية) ، ولكن هذه الأمطار تكون قليلة ، وذلك لقلة بخار الماء الذي تحمله هذه الرياح بسبب انخفاض درجة حرارتها من جهة ، وضيق المسطحات المائية التي تمر فوقها من جهة أخرى .

سكان إثيوبيا

يبلغ سكان إثيوبيا نحو ٢٠ . ٢ مليون نسمة حسب تقديرات الأمم المتحدة عام ١٩٨٦ ، يعيشون فوق مساحة مقدارها نحو ١,٢ مليون كيلومتر مربع (١,١٨٤,٣٢٠ كم٢) ، أي بكثافة سكانية متوسطها ٢٧ نسمة في الكيلومتر المربع . وتتباين الكثافة السكانية من مكان لآخر حسب الظروف الطبيعية وإمكانيات النشاط الاقتصادي ، فهي ترتفع في إقليم وُيْناديجا ، وعلى امتداد طرق المواصلات .

وسكان إثيوبيا مجموعة مختلطة من عدة سلالات تتكلم عدداً كبيراً من اللغات واللهجات يصل إلى الخمسين ، وتدين بعدة ديانات . وينتمي غالبية سكان إثيوبيا إلى المجموعة القوقازية التي تتشعب في إثيوبيا إلى الساميين والحاميين . وتتركز الشعبة السامية فوق الهضبة الحبشية خاصة في الشمال والوسط ، وتنقسم لغوياً إلى عدة مجموعات أهمها مجموعة الأمهارا التي كانت تؤلف دائماً الطبقة الحاكمة الارستقراطية ، لهذا فإن لغتهم الأمهرية هي الرسمية في البلاد ، رغم أن عددهم لا يزيد كثيراً على مليونين ، كما أن ديانتهم القبطيّة هي الديانة الرسمية للدولة .

وأقدم الممالك التي أنشأها الساميون في الحبشة مملكة أكسوم ، وكان مركزها هضبة تيجرة ، وامتد سلطانها إلى خور الجاش ، وعاشت من القرن الأول الميلادى حتى القرن السابع . وفي القرن الرابع الميلادي اتخذت من القبطية لها ديناً ، وفرضت على نفسها العزلة بعد انتشار الإسلام من حولها ، وتوغله في كافا وهرر والصومال . وكان مطران الحبشة يُعيَّن من مصر (التي دخلت منها القبطية إلى إثيوبيا) منذ القرن الرابع حتى عام ١٩٥١ .

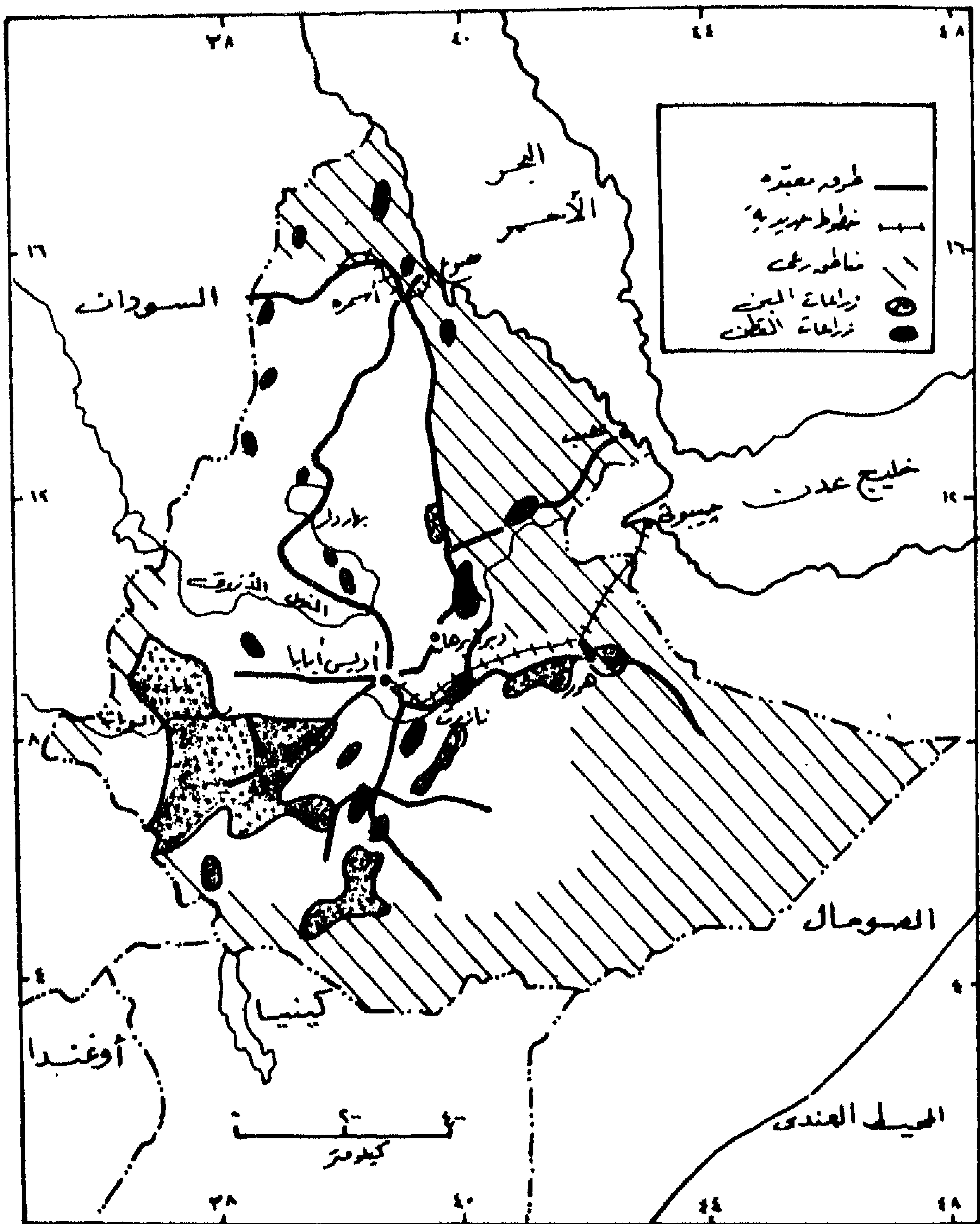
وينقسم الحاميون إلى عدة مجموعات أكبرها وأكثرها عدداً شعب الجالا الذي يعيش في وسط وغرب الهضبة الصومالية ، وفي منطقة كافا ، وفي أجزاء من هضاب جوجام وشوا . وقد أسلم كثيرون منهم ، وكونوا عدة ممالك إسلامية ، كما اعتنق المسيحية عدد آخر خصوصاً سكان شوا ، وبقي عدد على الوثنية . وهم رعاة بقر ، ومحاربون أشداء ، ويشتغل بعضهم بالزراعة إلى جوار الرعي .

وتعيش المجموعة الحامية الثانية الكثيرة العدد وهي الصومالية خارج حدود إثيوبيا ، وإن كان بعضهم يعيش في هوامش جنوب شرقها ، في أوجادين وهرر . ويسكن سهل الدناكل مجموعة حامية ثالثة تعرف باسم الدناكل أو الأفار ، الذين يوجدون أيضاً في ساحل إريتريا الجنوبي ، وهم رعاة إبل ومسلمون كالمجموعة الصومالية .

وهناك مجموعات حامية صغيرة العدد بعضها هام مثل الفلاشا أو اليهود السود الذين يوجدون في شمالي بحيرة تانا ، والنيليون في الحدود الغربية ، وهؤلاء على اتصال بإخوانهم في السودان . ومجموعة بني عامر في شمال غرب إريتريا ذات الارتباط بالبجة في السودان .

الجغرافيا الإقتصادية

تمتاز دولة إثيوبيا بتربة بركانية عظيمة الخصوبة ، وهي لقربها من دائرة الاستواء وبسبب اختلاف ارتفاع أراضيها ، تتدرج الحرارة فيها من النظام الاستوائي إلى المعتدل الدافىء فالمعتدل البارد نوعاً ، فالبارد . والأمطار فيها ليست على وتيرة واحدة ، فهي وإن كانت في جملتها صيفية ، إلا أن موسمها وكميتها يتدرجان في القلة من الجنوب إلى الشمال ، ومن الجهات المواجهة للرياح إلى تلك المقابلة لها أي المحتجبة عنها . وهناك إلى جانب ذلك السفوح الشرقية التي تأتيها أمطار قليلة في فصل الشتاء : فهذه كلها عوامل تدعو إلى عظم الإمكانيات الزراعية والحيوانية ، وإلى تنوع منتجات كل منها . ولكن إلى جانب هذه وتلك توجد عوامل مناهضة ومعوقة منها : ـ



شكل (٩٤): الخريطة الاقتصادية لإثيوبيا

(١) قلة السهول الفيضية ، والوديان المتسعة التي يمكن الاستفادة منها في ممارسة النشاط الزراعي ، فضلاً عن أن أراضي الهضبة شديدة الانحدار ، وتتعرض تربتها للانجراف ، إذا تدفقت عليها الأمطار والسيـول . ويحاول

الأحباش التغلب على تعرية التربة بعمل المدرجات ، وممارسة الزراعة الكنتورية أي مسايرة مزارعهم لخطوط الارتفاعات المتساوية ، ولكن نسبة هذه الأراضي إلى جملة المساحة لا تزال صغيرة لضعف المجهود البشري الذي يرجع في بعض أسبابه إلى صغر عدد السكان نسبياً ، ولما يتطلبه إنشاء هذه المدرجات وصيانتها والمحافظة عليها من مجهودات كبيرة .

(٢) صعوبة المواصلات ، وتعذر تصريف المنتجات الزراعية : فحتى عام **١٩٣٥** لم يكن لإثيوبيا من وسيلة للاتصال بالعالم الخارجي إلا سكة حديد جيبوتي - أديس أبابا ، وهو خط مفرد ذو قياس ضيق تملكه شركة فرنسية ، على نحو ما أسلفنا ؛ وبعض طرق للقوافل كانت تربطها بإريتريا والصومال وكينيا والسودان عند جمبيلا والروصيرص ، ولهذا لم يجد السكان ما يشجعهم على إنتاج إلّا ما يكفي حاجتهم ، وظلوا في فلحهم للأرض يمارسون طرقهم العتيقة ، ولا يعرفون من وسائل الإنتاج الحديثة شيئاً .

وحدث في فترة الاحتلال الإيطالي أن ضمت إريتريا إلى إثيوبيا في إدارة واحدة ، وفتحت أمامها ميناء مصوع وميناء عصب ، وأنشئت بعض الطرق المرصوفة في داخلية البلاد ؛ ولكن التقدم الحقيقي لإثيوبيا جاء فيها بعد سنة **١٩٤٥** ، أي بعد أن استردت البلاد استقلالها ، وعنيت باستغلال مواردها الاقتصادية ، وعملت على تحسين طرق اتصالها بالعالم الخارجي عن طريق تنشيط الملاحة البحرية والجوية ، وعلى إدخال التحسينات الفنية والعلمية على الاقتصادين الزراعي والحيواني مستفيدة في ذلك كله فائدة كبرى من المساعدات التي قدمتها إليها الهيئات الدولية .

الزراعة والغلات الزراعية :

الزراعة هي عماد ثروة إثيوبيا ، وهي حرفة السواد الأعظم من الإثيوبيين ، إذ يعتمد عليها ما يقرب من ٩٠٪ من السكان ، بالإضافة إلى تربية الحيوان . والزراعة في إثيوبيا زراعة مطرية ، وهي تتوزع في مساحات متقطعة غير متصلة ، وغير كبيرة ، بسبب وعورة السطح ، ولهذا فهي زراعة اكتفاء ذاتي

في المقام الأول وتبلغ نسبة الأراضي الزراعية نحو ١٠٪ ، وأراضي الرعي ٥٤٪ ، والمساحة المكسُوّة بالغابات ٦٪ ، والأرض الوعرة الصعبة الفلح ٣٠٪ .

وحتى عهد قريب كانت ملكية الأراضي الزراعية حكراً على الامبراطور وأفراد أسرته من الأمراء والنبلاء ، وكبار رجال الجيش ، بالإضافة إلى الكنيسة التي كانت تملك وحدها ٢٠٪ من المساحة المزروعة . وكان الفلاحون يعملون في الأرض كرقيق . وعلى الرغم من أن نظام الرّق قد أُلغي منذ عام ١٩٤٢ ، إلا أن تسخير الفلاحين في العمل كان سارياً بصورة فعلية . ويبدو أن تعديلات جوهرية في نظم الملكية وفلاحة الأرض قد حدثت في ظل النظام الجديد ، الذي حلّ محل الحكم الإمبراطوري السابق .

الغلات الزراعية :

تأتي الحبوب الغذائية على رأس قائمة المحصولات الحقلية ، وأهم الحبوب انتشاراً نبات يعرف باسم تيف Teff ، وهو نبات حشائشي كالقمح والشعير ، ينتج حبوباً صغيرة جداً حجمها قدر رأس الدبوس ، يُصنع منه الخبز ، ويُقدم علفاً أخضر للماشية ، وتنتشر زراعته فيما بين ارتفاع ١٧٠٠ ـ ٣٠٠٠متر ، أي في أراضي إقليم « وينادیجا » وما يعلوها بقليل ، وتكون زراعته في موسم الأمطار الغزيرة ، أي حوالي شهر يونية ، ويُحصد بين شهري أكتوبر ونوفمبر .

والأذرة الرفيعة بأنواعها من أهم الحبوب الغذائية ، وتجود زراعتها في الجهات الحارة القليلة والمتوسطة الارتفاع ، وتمتد حقولها في منطقة هرر ، بسبب موقعها الجغرافي ، إلى حوالي ٢٥٠٠ متر فوق سطح البحر ، ويفضل الأحباش هذا النبات على غيره لكثرة منافعه : فهو إلى جانب فائدته الغذائية ، تُقدم سيقانه الخضراء علفاً للماشية ، وتستعمل بعد جفافها وقوداً ، وتُعمل منها سياجات للماشية والمنازل ، كما يعملون من حبوبها نوعاً من المشروبات الروحية يشبه الجعة .

أما القمح فقد كانت زراعته محدودة ، وتقتصر عادة على المناطق التي يتراوح ارتفاعها بين ١٨٠٠ ـ ٣٠٠٠ متر ، وقد زاد الطلب على استهلاكه ،

وأكثر الجهات إنتاجاً له المرتفعات الواقعة جنوب نهر هواش Awash .

ويزرع الشعير أحياناً مرتين في السنة ، إذا ما توفرت مياه الري مع ماء المطر ، وهو أكثر انتشاراً من القمح ، وذلك لقصر موسم زراعته ، ولقلة المجهودات التي تتطلبها هذه الزراعة . ويجود كالقمح في منطقة الهضبة ، ويستعمل بكثرة في عمل نوع من الجعة محبب لدى غالبية السكان يُسمى « تلا » .

ومن بين المحصولات الأخرى نجد البن أهمها من الناحية الإقتصادية ، لأنه يكاد يكون وحده محصول بلاد إثيوبيا التجاري ، فهو وسيلة التبادل التجاري مع الدول الأجنبية فهو يكوّن ما بين ٦٠ - ٧٠٪ من مجموع الصادرات ، والضرائب التي تُجبى عليه عند تصديره مورد من أهم موارد دخل الحكومة . ولم يظهر البن في قائمة الصادرات الإثيوبية إلا منذ أواخر الثلاثينات ، ومن ذلك التاريخ وكميته وقيمته في ازدياد مستمر . ويعاني تسويق البن في البلاد من صعوبة النقل من مناطق الإنتاج ، خاصة أن الطرق تصبح غير صالحة في فصل المطر ، حتى أن الطائرات تستخدم أحياناً في عملية النقل .

والحبشة هي الموطن الأصلي للبن في العالم كله ، وهو النوع المعروف باسم البن العربي . وهي أكبر دولة إفريقية منتجة له ، لكنها لا تسهم في الانتاج العالمي إلا بقدر يتراوح بين ٢ - ٢,٥٪ . والسوق الرئيسية لإنتاج إثيوبيا هي الولايات المتحدة التي يذهب إليها أكثر من نصف الإنتاج .

وقسم كبير من محصول البن الحبشي لا يزال يؤخذ من الأشجار البرية التي توجد بكثرة في هضبة كافا ، وقد أنشئت مزارع حديثة في القسم الجنوبي الغربي في ولايات كافا وسيدامو وجوجام وفيها كلها تجود زراعة البن بين ١٠٠٠ - ٢٠٠٠ متر فوق سطح البحر ، وبها إمكانيات كبيرة لإنتاج أضعاف المحصول الحالي .

وتساعد الأحوال المناخية في إثيوبيا ونوع تربتها وطبيعة تضاريسها على زراعة الشاى وإنتاجه بكميات كبيرة ، وقد دلت التجارب التي عملت في

جورى Gore على أن المناطق الغربية والجنوبية صالحة جداً لإنتاج هذا المحصول بكميات كبيرة ، مما سيكون له أثره في الاقتصاد الزراعي للبلاد .

وعلى الرغم من أن القطن محصول تقليدي ، إلا أنه يزرع في مساحات مبعثرة ، وإنتاجه قليل لا يفي بحاجة المصانع المحدودة في أسمرة وأديس أبابا . ورغم توفر التربة السوداء الطينية الصالحة لزراعة القطن ، إلا أن العوامل الطبيعية الأخرى غير مواتية ، فالمرتفعات لا تلائم زراعته ، فمواعيد سقوط الأمطار غير مضمونة ، والأودية التي يتوفر فيها ماء الري منخفضة المنسوب ومن ثم مرتفعة الحرارة لا تجذب الأحباش لسكناها ، بالإضافة إلى أنها موبوءة ببعوض الملاريا .

ويزرع قصب السكر في مساحات كبيرة حول « ونجي » التي تقع إلى الجنوب من أديس أبابا بنحو ٨٠ كم . وقد أنشيء مصنع للسكر في ونجي ، ينتج ما يكفي استهلاك سكان إثيوبيا .

وتزرع الفواكه والخضراوات للاستهلاك المحلي ، وأفضل المزارع وأوسعها توجد في إريتريا حيث تستخدم وسائل الري الصناعي . وتنتج البلاد كميات كبيرة من بذور الزيت ، خاصة بذور السمسم والقطن وعباد الشمس والخروع والفول السوداني والقرع . وهذه تحتل المركز الثاني في صادرات البلاد . ومن المحصولات الأخرى نبات الكوبا الذي تستخدم خيوطه في عمل الحبال ، ثم القات وهو نوع من المكيفات .

الحيوان والإنتاج الحيواني

تربية الحيوان هي بعد الزراعة ، أهم حرفة للسكان . والثروة الحيوانية ضخمة في إثيوبيا ، ففيها مقادير كبيرة من الحيوان المستأنس ، تُقدر جملتها بما يناهز ثمانين مليون رأس . منها نحو ٢٦ مليون رأس من الأبقار ، ٢٥ مليون رأس من الأغنام ، ١٨ مليون رأس من الماعز ، ٤ مليون من الحمير ، ١,٥ مليون لكل من الخيول والبغال ، ونحو مليون من الإبل .

وعلى الرغم من كثرة عدد الحيوانات إلا أن النوعية غير جيدة . وما تزال

عمليات الرعي بدائية ، وأمراض الحيوان متفشية ، وتقضي الأوبئة على عدد كبير منها يناهز المليونين كل عام . وقد عنيت الحكومة في السنوات الأخيرة بالعمل على تحسين نوعية هذه الثروة الكبيرة ، بإنشاء العيادات البيطرية ، واستيراد سلالات أجنبية للتهجين . ومن الممكن أن يصبح تصدير الحيوانات الحية واللحوم المثلجة والجلود وغيرها من منتجات الحيوان مورد ثروة كبيرة لهذه البلاد . وقد بدأت فعلاً هذه التجارة ، ولكنها لا تزال قاصرة على تصدير عدد قليل من الحيوانات الحية إلى بلاد الشرق الأوسط أغلبها من ميناء جيبوتي . أما تجارة الجلود فهي أهم من ذلك بكثير ، وعلى الرغم من تأخر صناعة الدباغة وما يتصل بها ، فإن قيمة الصادرات السنوية في ازدياد مستمر . ومجال التحسين هنا أيضاً كبير للغاية . وعسل النحل من الغلات الاقتصادية الهامة .

الثروة المعدنية والصناعة :

من الثابت أن أكثر الطبقات احتواء على العروق المعدنية النفيسة كالذهب والبلاتين وما إليها ، هي تلك التي تكون صخورها قديمة من النوع المتبلور أو المتحول . ولما كانت هذه تكون القاعدة التي ترتكز عليها الهضبة الإثيوبية ، فليس من المتحمل إذن العثور على عروق معدنية ذات قيمة كبيرة إلا حيث أزالت عوامل التعرية الطبقات الحديثة التي تعلو صخور القاعدة كما هو الحال في الأخاديد العميقة التي شقتها الأنهار ، أو في السفوح المطلة على السهول المجاورة . وتستغل حالياً مناجم للذهب في الجنوب، ومن المعادن التي عثر عليها الحديد ويوجد في منطقتي تجري وشوا Shoa ،غير أن الأملاح هي أهم ما يستخرج ، وتشتهر سهول الدناكل وسهول الآفار في الشرق بالملح ، كما يُستغل أيضاً في البحيرات الأخدودية ، وعدا ملح الطعام تنتج إثيوبيا حول مائة ألف طن من أملاح البوتاسيوم .

ويوجد بإثيوبيا كميات محدودة من فحم اللجنيت ، ولم يكتشف بها بترول حتى الآن . غير أنها تحوي مصادر كبيرة للطاقة الكهربائية المائية التي لم يتم حصرها وتقويمها بعد . ولا يوجد حالياً سوى محطة توليد كهروبائية ـ مائية

واحدة مقامة على سد كوكا في أعالي نهر هواش ، تنتج نحو ٥٠ ألف كيلو وات سنوياً .

والصناعة في إثيوبيا ما تزال في أطوار ابتدائية ، ومعظمها مركز في إريتريا لقربها من البحر ، ويشتغل بالصناعة نحو ٣٥ ألف عامل ، ومدن الصناعة إثنتان هما : أسمرة وأديس أبابا ، وغالبية المصانع تنتج السلع الاستهلاكية : غذائية كالمشروبات ، وصنع المكرونة ، وطحن الغلال ، وتكرير السكر ، وعصر الزيوت ، وتعليب المواد الغذائية ، ثم صناعة المنسوجات القطنية والصابون والاسمنت والزجاج .

التجارة والنقل والمدن

التجارة :

أهم ما يلاحظ على التجارة الخارجية لإثيوبيا الزيادة المضطردة في قيمة كل من الصادرات والواردات منذ نهاية الحرب العالمية الثانية حتى الآن . وبعد أن كانت الحبوب حتى أوائل الأربعينات أهم ركن في الصادرات ، أصبح المركز الأول الآن للبن ، ويكوّن أكثر من نصفها . وتتذبذب كمية صادرات البن ، وقيمة الصادر من سنة لأخرى حسب الظروف الدولية . ومن بين الصادرات الهامة الأخرى الجلود المدبوغة وغير المدبوغة والحبوب الزيتية والقات .

وكانت المنسوجات القطنية حتى عام ١٩٤٢ أهم ما تستورده الحبشة ، أما الآن فهي تستورد إلى جانبها الأدوات المعدنية والبترول والمطاط ، والأغذية والتبغ والمعادن والمواد الكيمائية ، ثم الآلات والسيارات .

هذا وكانت ترسل غالبية الصادرات إلى الولايات المتحدة الأمريكية ودول السوق المشتركة الأوروبية ، كما وأن معظم واردات إثيوبيا كانت تأتيها من نفس مجموعة الدول الأوروبية والأمريكية . أما الآن فقد أصبحت صلاتها بالاتحاد السوفييتي أقوى وأوثق . وكانت السلع المصدرة ، قبل الاتحاد مع إريتريا في عام ١٩٥٢ ، تخزن في عدن أو جيبوتي أو مصوع ، ثم يعاد تصنيعها

إلى مراكز الاستهلاك . أما الآن فقد أصبحت كل من مينائي مصوع وعصب ضمن الدولة الإثيوبية ، ومنهما ترسل معظم الصادرات ، وعن طريقهما تأتي معظم واردات البلاد .

النقل (طرق المواصلات)

وإثيوبيا من أسوأ الأقطار حظاً في مواصلاتها الداخلية والخارجية ، فقد ظلت حتى شهر سبتمبر سنة ١٩٥٢ بلاداً داخلية لا سواحل لها . أما الآن فلها على سواحل البحر الأحمر ميناءان : مصوع في الشمال وعصب في الجنوب ، وذلك بالإضافة إلى ميناء جيبوتي في الصومال التي لا تزال منفذاً هاماً لتجارة إثيوبيا الخارجية لأنها النهاية البحرية للخط الحديدي الذي يربط عاصمة إثيوبيا بالبلاد الخارجية . وهذا الخط كما ذكرنا ملك لشركة فرنسية وطوله ٧٨٤ كيلومتراً ، بُدىء في إنشائه من جيبوتي في سنة ١٨٩٧ ، ولم يصل إلى أديس أبابا إلا في سنة ١٩١٧ ، ويمر في طريقه بمدينتي ديرداوا وهواش . وهو خط مفرد ضيق عرضه متر واحد . وحمولته في حدود ٢٥٠ طناً في اليوم ، ويسير ثلاث مرات فقط كل أسبوع ، ويقطع المسافة في نهار وليلتين . ولا بد من ازدواج الخط حتى يكون قادراً على خدمة أعباء النمو الاقتصادي .

وليست إريتريا بأحسن حال ، فليس فيها سوى خط حديدي واحد طوله حوالي ٣٠ كم ، يبدأ من ميناء مصوع ، ثم يتسلق سفوح الهضبة حتى يصل إلى مدينة أسمرة على ارتفاع يزيد على ٢٠٠٠ متر (٧٠٠٠ قدم) ، ومنها إلى فيرين وأجوردات ، ومن هذه الأخيرة يمتد طريق ممهد إلى حدود السودان . وهو خط مفرد وضيق أيضاً .

وفي إثيوبيا ما يقرب من ٦٠٠٠ كيلومتر من الطرق البرية ، بعضها مرصوف ، والبعض الآخر ممهد صالح لسير السيارات . وأهم هذه الطرق :

١ ـ الطريق الممتد من أديس أبابا إلى عصب .

٢ ـ الطريق الممتد من أديس أبابا نحو الجنوب الغربي إلى جمبيلا على نهر سوباط حيث تبدأ الملاحة في هذا النهر .

٣ ـ الطريق من أديس أبابا إلى النيل الأزرق وبحيرة تانا .
٤ ـ طريق أديس أبابا إلى هرر ثم بربرة في الشرق .

وهناك طرق أخرى كثيرة تربط العاصمة بداخلية البلاد . ورغم هذا فإن إثيوبيا ما تزال بحاجة ماسة إلى أضعاف هذه الخطوط الحديدية والطرق البرية ، لكي تنهض باقتصادها القومي .

وقد عُنيت إثيوبيا منذ الأربعينات بتشجيع الطيران ، وتأسست لهذا الغرض في سنة ١٩٤٦ شركة الخطوط الجوية الإثيوبية ، وكانت فرعاً من الشركة الأمريكية للخطوط العالمية . وتسير خطوط منتظمة للطيران بين العاصمة أديس أبابا وكثير من العواصم الأفريقية والعالمية . هذا بالإضافة إلى الخطوط الداخلية العديدة التي تربط العاصمة بأكثر من عشرين من البلدان الإثيوبية .

المدن

تنقسم إثيوبيا إلى اثنتي عشرة ولاية لكل منها عاصمة . ولا يزيد عدد سكان أي من المدن الإثيوبية عن خمسين ألفاً ، باستثناء العاصمة أديس أبابا التي يبلغ عدد سكانها نحو ١,٥ مليون نسمة ، ومدينة أسمرة عاصمة إريتريا وسكانها نحو ١٣٠ ألفاً . ومن المدن الهامة هرر وهي مركز زراعي كبير ، وعاصمة أكبر الولايات الإثيوبية مساحة ؛ ثم جندار ودبرا مرقص وديرداوا وأكسوم ، وكلها مراكز تسويق لما يحيط بها من أراض زراعية .

إثيوبيا في صوَر



شكل (٩٥): شلالات تسيسّات Tisissat على النيل الأزرق قرب بحيرة تانا بإثيوبيا . وتتباين كمية المياه المنصرفة باختلاف فصول السنة . وتوضح الصورة منظر الشلالات عقب فصل الأمطار الغزيرة بشهر واحد .



شكل (٩٦): بيئة الأعشاب الشوكية النموذجية في إرتريا ومنخفض الدناكل ، حيث يمثل الرعي عصب الحياة الاقتصادية .



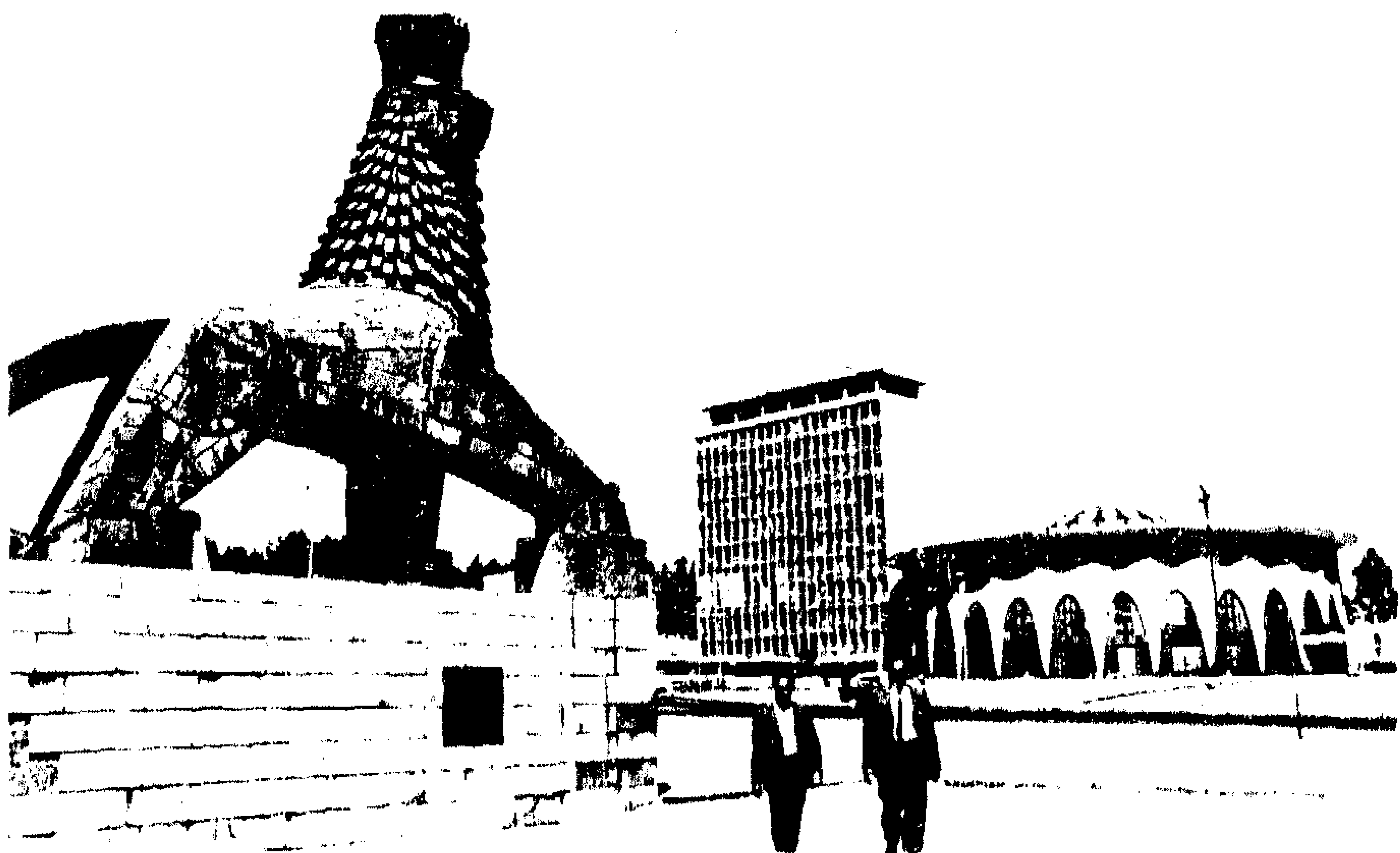
شكل (٩٧): قطيع من أبقار زيبو Zebu في بيئة رعوية غنية في إثيوبيا



شكل (٩٨): الجفاف يضرب إثيوبيا فيما بين عامي ١٩٦٩ ـ ١٩٧٥، وهو أسوأ جفاف أصابها منذ عام ١٩١٦. ويُرى في الصّورة نجع مجدب عديم النبات. وقد أصاب الجفاف في البداية أراضي الشمال القليلة السكان، وهي أراضي الووللو Wollo والتيجر Tigre، وإريتريا. وقد مات فيها زهاء ٢٠٠,٠٠٠ شخص فيما بين عامي ١٩٧١ ـ ١٩٧٣ من الجوع، ونفق ما يزيد على ٩٠٪ من المواشي. وزحف الجفاف إلى جنوب إثيوبيا بعد ذلك، وتسبب في هلاك نحو ٣٠٠,٠٠٠ من سكان المقاطعات الجنوبية ومنها إقليم هارارج Hararge (أوجادين Ogaden)، بالإضافة إلى نحو مليونين من البدو وأشباه البدو كانوا يعانون من الجوع والظمأ.



شكل (٩٩) سوق مدينة هرر وهي إحدى مدن إثيوبيا التاريخية في جبال الأحمر Ahmar بالقرب من الحدود مع الصومال. لاحظ حزم قطع الأخشاب المعروضة للبيع، وهي تُحمل إلى السوق من مسافة قد تصل إلى ثماني كيلومترات، وتستخدم كوقود.



شكل (١٠٠) : مصرف إثيوبيا، وأسد جودا Judah ، علامتان لعصر الإمبراطور هايلي سيلاسي في العاصمة أديس أبابا.

الفصلُ الحَادي عَشر

جمهورية الصومال

الفصل الحادي عشر

جمهورية الصومال الديمقراطية

الموقع والمساحة والحدود والتاريخ السياسى :

تتع جمهورية الصومال الديمقراطية بالقرن الافريقى فيما بين دائرتى عرض ٣٠ و١ ٣٠ درجة جنوبا ، ٣٠ و١١ درجة شمالا ، وتغطى مساحة مقدارها ٦٣٨ الف كيلو مترا مربعا تقريبا . ويحدها شمالا خليج عدن ، وجمهورية جيبوتى ، وفى الشمال الغربى جمهورية إثيوبيا ، وتحدها كينيا من الجنوب والجنوب الغربى ، وتطل فى الشرق على المحيط الهندى بسواحل طويلة ، يبلغ طولها مع ساحلها على خليج عدن قرابة ٢٨٠٠ كيلو متر .

وقد اعلن استقلال الصومال فى شهر يوليو سنة ١٩٦٠ . كما تم فى ذات اليوم اعلان الوحدة بين شطريه : الشطر الشمالى الذى كان معروفا باسم الصومال البريطانى ، والشطر الجنوبى الذى كان يسمى صوماليا او الصومال الايطالى . وبعدما قامت ثورة الجيش بالصومال فى اكتوبر ١٩٦٩ أصبحت الصومال المستقلة تعرف باسم جمهورية الصومال الديمقراطية ، وفى شهر فبراير سنة ١٩٧٤ انضمت الدولة الى جامعة الدول العربية واصبحت العضو العشرين .

الجغرافيــــا الطبيعيــة

التركيب الجيولوجى :

تتألف قاعدة أرض الصومال من اقدم الصخور ، فهى جزء من كتلة القارة الافريقية ، التى تعتبر بدورها قسما من قارة جندوانا القديمة ؛ التى انشطرت فى الزمن الجيولوجى الثانى . وتظهر الصخور الأركية فى شمال البلاد على هيئة نطاق ممتد من الشرق الى الغرب ، كما تبرز فى منطقة ما بين النهرين فى شكل تلال منعزلة تتألف من الجرانيت والدايوريت ويطلق على مثل هذه التلال أسماء مثل : بور ، وعقبة .

وتختفى تكوينات الزمن الاول فى أرض الصومال ، أما صخور الزمن الثانى من الجير والجبس فتغطى مساحات كبيرة فى اقليم ما بين النهرين . وتظهر تكوينات الزمن الثالث على طول سواحل الصومال ، ويتألف معظمها من الصخور الجيرية والرملية ، وتتمثل تكوينات الزمن الرابع فى الكثبان الرملية المتحركة والثـــابتة ، وكذلك فى الرواسب الفيضية فى أودية الانهـــار .

وقد اصابت أرض الصومال حركات تكتونية شديدة صـــاحبت تكوين الاخدود الافريقى العظيم الذى يقع فيه خليج عدن والبحر الاحمر ، ونتج عنها حدوث عيوب واودية انكسارية تنتشر فى شمال البلاد ، واليها تنصرف مياه السيول فتخضر بطونها بالحشائش التى تمثل مراعى جيدة يقصدها الرعاة بقطعانهم .

ويشق وسط الصومال وجنوبه انكسار كبير يعرف باسم انكسار بنتا ــ جيالا لاسى Banta Gialalassi نسبة الى قرية بانتا على نهر جوبا ، وجيالا لاسى على نهر شبللى ، ويمتد فى اتجاه عام من الشـــمال الشرقى الى الجنوب الغربى موازيا للساحل .

مظاهـــــر الســـطح :

تتنوع مظاهر سطح الصومال ما بين سهول وهضاب وجبـــال ويمكن حصرها فى الوحدات التضاريسية الآتية :

اولا : الاراضى السهلية ــ وهذه تنقسم الى قسمين :

١ ــ السهول الساحلية : ويقل ارتفاعها عن مائة متر ، وتشرف على خليج عدن من جهة الشمال ، وعلى المحيط الهندى من جهة الشرق .

ويختلف اتساع السهول الشمالية المطلة على خليج عدن من مكان لآخر ، وتصل الى أقصى اتساع لها ، وهو عشرين كيلو مترا ، حـــول زيلع . وتنتهى هـــذه السهول غربا عند حضيض الحافة الانكسارية الجنوبية الشرقية للاخدود الافريقى . وتنتشر فى هذه السهول وديان

تنبع من أعلى الحافات الانكسارية ، وتمتلىء بالمياه عقب سقوط المطر في فصل الربيع ، فيقصدها الرعاة ، ومثالها وادى دوداب Dodab

اما السهول الساحلية الشرقية ، فتبدا شمالا من راس جرد افوى Gaurdafoi ، مطلة على المحيط الهندى ، وتنتهى عند راس كمبونى Ras Chiambone وهى فى الشمال ضيقة لا يزيد اتساعها على ١ كم ، ثم تأخذ فى الاتساع بالاتجاه جنوبا لتصل الى ٤ كم عند راس حافون Hafun ، ثم الى نحو ١٦ كم فى جوبا العليا وجوبا السفلى . ويجرى بالاجزاء الشمالية عدد من الوديان منها وادى دارور Darrur ، ووادى نوجال Nogal

٢ ـ السهول الفيضية :

وتتمثل فى المنطقة الممتدة فيما بين نهرى جوبا وشبلى . وتتميز سهول نهر جوبا الفيضية باتساعها وانبساطها وقلة انحدارها نحو الشرق . ونتيجة لاستواء سطح هذه السهول فانها رديئة الصرف ، ويعد نهر جوبا اهم المصارف الطبيعية لكل المنطقة ، وهو يتميز بكثرة تعاريج مجراه ، وبالبحيرات المقتطعة والمجارى المهجورة التى يسميها السكان ديشك Deshk التى تمتلىء بالمياه فى موسم المطر . ويتكون السهل الفيضى من رواسب دقيقة الحبيبات ، تختلط بها حبيبات من الجير اقتطعت من الصخور المرجانية التى تؤلف التلال التى تزركش هذه السهول الشرقية . ويزداد سمك الرواسب الفيضية الى الجنوب من بلدة جلب ، وتصل مساحة المناطق الصالحة للزراعة على الرى الى ١٦٠٠٠٠ هكتار ، وعلى المطر نحو مليون هكتار .

٣ ـ المرتفعات الشمالية والهضاب الغربية :

تشغل هذه الاراضى المرتفعة نحو ثلثى مساحة الصومال ، وتعتبر امتدادا لهضبة الحبشة نحو الجنوب والشرق . وتنحدر انحدارا عاما من الشمال الغربى نحو الجنوب الشرقى . ويتراوح ارتفاعها بين ١٣٠٠ ـ ٢٢٠٠ متر .

ويشغل شمال الصومال نطاق جبلى يصل اتساعه عند هرر الى اكثر من ٩٠ كيلو مترا ويضيق بالاتجاه شرقا حتى يصل الى ٢٤ كيلو مترا جنوب بندر زياد . ويعد هذا النطاق الجبلى اكثر جهات الصومال ارتفاعا ،

وتشمخ فيه قمم جبلية منها : سورروداد ، وارتفاعها ٢٤٠٥ متر ، وادالى وارتفاعها ٢٠٧٣ متر .

وتكثر الصدوع والانكسارات فى التراكيب الصخرية لشمال الصومال ، وفيها تجرى مياه الامطار مكونة لاودية على جوانبها تنبت الحشائش ، ويرعى الحيوان ، وفى فصل الجفاف يمكن الوصول الى الماء الباطنى بحفر آبار ضحلة فى قيعانها .

ويزيد الارتفاع على ١٠٠٠ متر فى غرب الصومال ، خصوصا فى اقليم أوجادين ، ويقل الارتفاع بالاتجاه جنوبا وشرقا . وينحدر النطاق الجبلى الشمالى انحدارا شديدا نحو خليج عدن ، بنما تنحدر الهضبة الغربية انحدارا تدريجيا نحو الشرق والجنوب ، وتستغل اراضيها فى الرعى ، وتعتبر منطقة أوجادين من أهم مناطق الرعى التى يقصدها الرعاة فى موسم الجفاف .

التصريف المائى

تتميز معظم المجارى المائية فى الصومال بأنها موسمية ، وتطول فترة جريان الماء فيها وتقصر بحسب طول موسم المطر ومقدار ما يسقط فيها ، وتستغل مياهها فى الزراعة والرعى .

واهم المجارى المائية فى الصومال هما : نهر جوبا ، ونهر شيبلى ، وينبعان من المنحدرات الشرقية لهضبة الحبشة على بعد ١٠٠٠ كيلو متر من ساحل المحيط الهندى . ويبلغ طول نهر شيبلى نحو ١١٠٠ كيلو متر ، وتقدر مساحة حوضه فى الصومال بنحو ٩٠ الف كيلو متر .

ويدخل النهر ارض الصومال عند بلدة فرفر Ferfer وعندها يتجه جنوبا لمسافة ٣٠٠ كيلو متر حتى يصل الى بلدة بلعاد Ballad . ويتجه نحو الجنوب الغربى موازيا للساحل لمسافة ٢٣٠ كيلو مترا ينتهى بعدها فى مستنقعات آفاى Avai ، وتجرى المياه بالنهر معظم السنة ، ولا تنقطع الا فى آدانيه خلال فترة من شهرى ديسمبر ويناير .

ويبلغ طول مجرى نهر شيبلى فى الصومال كما أسلفنا نحو ١١٠٠ كيلو مترا ، ويختلف اتساع مجراه من مكان لآخر ، فبينما يبلغ ٥٠ مترا عند بلدة بلذوين اذا به يقل الى ٣٥ مترا عند أوديجاى ، ويتحول فى أدانيه

الى شبكة من المجارى المجدولة والبرك والمستنقعات التى يبلغ اتساعها بين كيلو متر و١٠ كيلو مترات ومساحتها نحو ٦٢ الف هكتار وذلك فيما بين بلدتى كوريولى وآفماى . ويستمر مجرى نهر شيبلى بعد آفماى فى اتجاه نهر جوبا حيث ينتهى . وقد ينجح نهر شيبلى فى الوصول الى نهر جوبا فيصب مياهه فيه كما حدث فى عام ١٩٦١ حينما كانت مياه الامطار وفـــيرة .

وتقع منابع نهر جوبا الى الجنوب من منابع نهر شيبلى وتغذيه عدة روافد مهمة . وتبلغ مساحة حوض نهر جوبا نحو ٢٧٥ الف كيلو مترا مربعا ، يقع منها فى أرض الصومال نحو ٩٨ الف ك م٢ . ويبلغ طـــول مجراه فى أرض الصومال نحو ٨٠٦ كيلو مترا . ويتفاوت اتساع مجراه فيها بين ١٠٠ متر ، ٥٠ مترا ، ويصل فى بعض الاماكن الى ٣٠٠ م ، وتظهر فى بعض أجزائه فى شلالات ضحلة مثل شلالات آرنتو Arrento التى شكلها النهر فى الصخور الجيرية الجوراسية .

وتظهر فى مجراه الادنى جزر نهرية نتيجة للارساب أكبرها جزيرتان هما : تواما ، وممباسا . وتستغل الاولى فى الزراعة اما الثانية فتغمرها مياه الفيضان ، وتغطيها المستنقعات . وتكثر البحيرات المقتطعة فى الجزء الادنى من نهر جوبا .

وتجرى بأرض الصومال مجموعة من المجارى المائية الثانوية غير الدائمة الجريان . وهى مهمة كمصدر مائى لسقاية حيوان الرعى ، ولقيام بعض المزارع للخضروات والنخيل وأشجار الدوم .

شكل : (١٠١) : الصومال

المنـــــاخ

يتأثر مناخ الصومال بموقعه الفلكي بين دائرتي عرض ٥ر١١ درجة شمالا ، ٥ر١ درجة جنوبا ، وبمرور دائرة الاستواء فى جنوبه ، وهــو بذلك يدخل ضمن المناخ الاستوائى الحار . ومع هذا فان عامل الارتفاع يلطف درجة الحرارة ، وهو ايضا ذو تأثير فى سقوط أمطار تضاريسية خاصة فى نطاق الجبال الشمالى . ويؤثر شكل الساحل الصــومالى والتضاريس فى توزيع كمية الامطار السنوية فمع وقوع الصــومال فى النطاق الاستوائي الا أن مناخه شبه جاف ، ويرجع ذلك الي ما يأتي :

١ ـ ان الرياح التجارية الشمالية الشرقية التى تهب شتاءا على الصومال تكون جافة لانها تأتى من آسيا ، وموسم هبوبها من نوفمبر الى ابريل .

٢ ـ ان الرياح الجنوبية الغربيه الموسمية التى تهب على الصومال صيفا ، تهب موازية للساحل ، وليست عمودية عليه ، من مايو الى اكتوبر .

٣ ـ لا يسمح ارتفاع ارض الصومال بسقوط أمطار التضاريس الا فى أجزاء محدودة وذلك فى نطاق الجبل الشمالى .

٤ ـ شدة الحرارة تؤدى الى انخفاض الرطوبة النسبية .

ويقسم الصوماليون السنة الى اربعة فصول حسب مواسم سقوط المطر .

الفصل الاول :

الربيع ، جـو Gu

ويبدأ من ابريل حتى اوائل يوليو . وفيه تقل سرعة الرياح ، وتسقط أثناءه كميات غزيرة من المطر وهذا الفصل هو الذى ينتظره الزراع ، اذ تنخفض فيه درجة الحرارة نسبيا مما يزيد القيمة الفعلية للمطر ، الذى تسقطه الرياح الجنوبية الغربية . وتبلغ كمية المطر الساقطة على بلدة جوهر فى هذا الفصل ٢٠ر١ سم . وتزرع فى هذا الموسم الذرة الشامية والقطن والسمسم ، ويدعى مطر الربيع هناك باسم مطر الذرة .

الفصل الثانى :

الصيف (حجاى Hagai) .

وينحصر بين يوليو وسبتمبر . واثناءه تهب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، وتسقط بعض الامطار القليلة على الساحل ، بصورة متقطعة . وتبلغ كمية المطر الساقطة فى هذا الفصل على بلدة جوهر ٩ر٤ سم .

الفصـــل الثـــالث :

الخريف (در Der)

ويبدأ من سبتمبر وينتهى فى ديسمبر . وفيه تهدأ الرياح ، وامطاره متوسطة ، وتزرع فيه الذرة الرفيعة والسمسم ، ويجمع فيه القطن . ويعتبر هذا الفصل فصل الزراعة الثانى . ويطلق على مطره اسم مطر الدخن . وتبلغ كمية الامطار الساقطة اثناءه على بلدة جوهر ١٤ سـم تقريبـــا .

الفصـــل الرابع :

الشتاء (جيلال Jilaal)

وينحصر فيما بين شهرى ديسمبر وابريل . وهو موسم الجفاف وتهب على البلاد اثناءه الرياح الموسمية الشمالية الشرقية الجافة . وتتعرض المراعى اثناءه للجفاف ، وتتساقط أوراق الشجرات ، وتبلغ كمية الامطار الساقطة على بلدة جوهر نحو ٧ر٤ سم . والقيمة الفعلية لمطر هذا الفصل منخفضة بسبب ارتفاع درجة الحرارة .

هذا ويمكن أن نقسم الصومال الى ثلاثة اقاليم مناخية يختلف كل منها عن الآخر ، وذلك فى ضوء دراسة عناصر المناخ المختلفة . وهذه الاقاليم هى :

١ ـــ الاقليم الساحلى المطير :

ويسقط معظم مطره فى شهرى يوليو واغسطس ، ويطلق عليه مطر حاجاى ، وتمثل هذا الاقليم بلدة مقديشو ، وبلدة كاسمايو ، وبلدة جانالى . ويتميز بارتفاع نسبة الرطوبة على مدار السنة ، وتزيد الرطوبة عقب سقوط المطر . وتتركز فى هذا الاقليم الساحلى زراعة الموز ، وتربية الماشية حيث يربى ما يقرب من نصف عدد ماشية الصومال .

٢ ـ الاقليم شبه الجاف :

وله فصلان مطيران هما الربيع والخريف ، وتسقط عليه امطار ، اقل من الاقليم الساحلى ، مع فترة جفاف تشمل شهرى يوليو واغسطس . ويمثل هذا الاقليم بلدة بلعد ، وبلدة جوهر ، وبلدة باهاذاى ، وبلدة جلب ، وبلدة بيدوا التى تسقط عليها كمية امطار سنوية تزيد على ٦٠ سم بسبب ارتفاعها، وتنشر الزراعة الجافة فى هذا الاقليم ، ويتركز حول بلدة بيدوا نحو ٦٥ ٪ من أراضى الزراعة الجافة . واهم غلات هذا الاقليم الذرة الرفيعة والسمسم والفول السودانى ، وتربى فى هـــذا الاقليم الابل والاغنام ، اما الماشية فقليلة نسبيا .

٣ ـ الاقليم الجاف :

وتسقط معظم امطاره فى فصل الربيع ، وتقل عن الاقليمين السابقين مع وجود فترة جفاف تشمل شهرى يوليو واغسطس وتمثله بلدة بلدوين ، وبلدة لوق جنانا ، وبلده بوبلو برتى ، وتنتشر فى هذا الاقليم مراعى الابل والاغنام ، كما تنتشر الزراعة الجافة ، واهم حاصلاته الذرة الرفيعة .

الحرارة بالدرجات المئوية

المحطة	الارتفاع بالمتر	يناير	ابريل	يولية	اكتوبر
مقديشو	١٧	٢٦	٢٨	٢٦	٢٧
كاسمايو	١٢	٢٧	٢٩	٢٦	٢٢
بلعد	١٠٧	٢٧	٢٨	٢٥	٢٩
جوهر	٨٠	٢٨	٢٩	٢٥	٢٧
بيدوا	٤٨٧	٢٦	٢٧	٢٤	٢٦
بوصاصو	٢	٢٤	٢٧	٣٧	٢٨
بربرا	٨	٢٤	٢٨	٣٧	٢٨
بولو برتى		٢٨	٢٩ر٥	٢٧ر٥	٢٨ر٥

الرطوبة النسبية

المحطة	يناير	ابريل	يوليو	اكتوبر	
مقديشو	٨٠	٧٩	٨٢	٧٧	
كاسمايو	٧٨	٧٧	٨٠	٧٨	
بلعد	٧١	٧٤	٧٦	٧٣	
جوهر	٦٧	٦٥	٧٥	٧٣	
بلدوين	٦٦	٦١	٦٨	٦٨	
لوق جنانا	٤٧	٥٥	٦٠	٥٨	

الامطار بالسنتيمتر

المحطة	الارتفاع بالمتر	الشتاء	الربيع	الصيف	الخريف	السنة
مقديشو	١٧	١ر٤	١٣و١	٢٤ر٨	١٦ر٩	٥٦ر٢
كسمايو	١٢	١ر٤	٢٣ر٦	١٨ر٠	٩ر٢	٤٧ر٤
بيدوا	٤٨٧	٤ر٩	٢٩ر١	٦ر٩	٢٢ر٣	٦٣ر٢
برديرا	١١٦	٦ر٥	٢٠ر٥	٣ر٣	٢٠ر١	٥٠ر٦
بلدوين	١٧٢	١ر٤	١٣ر٥	١ر٤	١٣ر٢	٢٩ر١
بوصاصو	٢	ر٣	١ر٤	صفر	١ر٣	٥ر٧
علولا	١١	ر٥	١ر٢	صفر	٢ر٣	٤ر٠

التـــــربة

يمكن تقسيم التربة من حيث تركيبها فى الصـــومال الى الانواع الآتيــــة :

١ ــ التربة الرملية :

وتوجد على امتداد السهول الساحلية المشرفة على حـــدود عدن والمحيط الهندى وهى تختلف من منطقة الى اخرى . فهى فى السهل المطل على خليج عدن تتركب من رمال رمادية غنية بالجير وشديدة القلوية ، وفى السهول المطلة على المحيط الهندى تتكون من رمال خشنة ، بنيـــة وحمراء ، وتكثر بها أكاسيد الحديد كما هى الحال فى منطقة مقديشو .

وتمارس فى بعض هذه التربات الرملية الزراعة المتنقلة على مياه المطر ، واهم حاصلاتها الذرة الرفيعة . كما تنمو فيها بعض الحشائش خلال الفصل المطير وتستغل فى الرعى .

٢ ــ التربة الطينية :

وتنتشر حول المجارى الدنيا للانهار والاخوار ، وهى تربة دقيقة الحبيبات ، ويتباين لونها بين البنى والرمادى ، ويستغل معظمهـــا فى الزراعة . وتظهر التربة الطينية فى الدالات المروحية التى تنتهى عندها المجارى المائية غير الدائمة فى شمال الصومال .

وتغطى التربة الطينية مساحات كبيرة فى أراضى ما بين النهرين . وتعد مجموعة التربة الطينية التى تعرف باسم تواتا اليسندرا من أخصب التربات الطينية التى توجد فى الحوض الادنى لنهر جـــوبا ، وهى تربة طفلية صلصالية ، وهى جيدة الصرف وسهلة الحرث ، ونسبة الاملاح بها قليلة . وهى من أكثر التربات المستغلة فى الزراعة فى الصومال . وتتركز فيها معظم مزارع الموز التى تعتمد على الرى كما تزرع بها الذرةوالفواكه والخضراوات .

وتغطى هذه التربة مساحة تزيد على ٣٠ الف هكتار .

٣ ـ التربة الجيرية :

تغطى مساحة كبيرة فى اراضى ما بين النهرين ، والجزء الاكبر من شرق الصومال الشمالى . وقد اشتقت من الصخور الطباشيرية التى ترجع للعصرين الجوراسى والكريتاسى ، وتنتشر فيها زراعة الذرة التى تعتمد على مياه الآبار .

الجغرافيا البشرية

السكان

عناصر السكان :

تسكن العناصر الزنجية والمولدة نتيجة التزاوج مع الزنوج معظم جنوب الصومال ، وتشكل السكان الاصليين على طول نهرى شيبلى ، وجوبا . وكانت أول من مارس الزراعة ، وذلك لان الصوماليين كانوا يعزفون عن ممارستها ، وما زال بعض زنوج البانتو يعيشون فى قرى زراعية على جانبى نهر الجوبا وشيبلى .

كانت عناصر الجالة اول موجة حامية تاتى الى الصومال وتهزم الزنوج وتدفعهم نحو الجنوب . أما الحامية الثانية فقد تمثلت فى الصوماليين الذين تمكنوا من هزيمة الجالة ودفعهم جنوبا . ولما كان الصوماليون قد وفدوا أصلا من جنوب بلاد العرب ، فانهم ظلوا يفضلون حرفة الرعى ، وهى حرفتهم الاصلية ، على الزراعة ، رغم هجرتهم الى مناطق بالصومال تسمح ظروفها بقيام زراعة ناجحة ، وتركوا الزراعة ليحترفها الزنوج .

وهناك عناصر سكانية أخرى منها عناصر العمران الذين يشتغلون بالتجارة والصناعات الجلدية ، ويتركزون فى براو ، وماركا ، ومقديشو ، ولونهم فاتح ، ويظن أنهم اصلا من جنوب شبه جزيرة العرب . أما عناصر الباجونى فيعملون بصيد البحر وبالتجارة ، وينتشرون فى ساحل كاسمايو والجزر المواجهة له ، ويشبهون سكان اندونيسيا فى الصفات الجسمية . وهناك اقليات أجنبية تتمثل فى العرب ، واغلبهم من اليمن ، ويعيشون فى المناطق الساحلية ، ويمارسون التجارة والزراعة . وهناك عدد من الهنود والباكستانيين والايطاليين يقدرون بنحو ثلاثة آلاف شخص ، يعيش معظمهم فى المدن ، ويعملون بالتجارة .

توزيع السكان :

يعانى الصومال نقصا ملموسا فى القوة البشرية ، اذ ان عدد السكان فى عام ١٩٨٣ يقدر بنحو ٣ر٥ مليون نسمة ، أى ان الكثافة العامة لا تتعدى ٨ أشخاص للكيلو متر المربع . ويتركز السكان على الخصوص فى المناطق الزراعية ، اذ تجتذب حرفة الزراعة اعدادا كبيرة من الايدى العاملة ، كما هى الحال فى محافظات ، بنادر ، وجوبا العليا ، وهيران ، ففيها تتراوح الكثافة السكانية بين ١١ — ١٤ شخصا للكيلو متر المربع .

وتتميز المناطق الزراعية بارتفاع نسبة المواليد والوفيات ، ويرجع ذلك الى النقص فى الخدمات الصحية ، وانتشار الاوبئة والامراض بين المزارعين ، ومن اهمها الملاريا . وتتفاوت الزيادة الطبيعية تفاوتا كبيرا من منطقة لاخرى . فبينما تبلغ فى مقديشو ٦ر٢ ٪ اذا بها تهبط الى ١ ٪ فى منطقة جلب .

وتبلغ نسبة القوى العاملة فى الصومال ٥٨ ٪ من جملة السكان ، يشتغل منهم فى حرفتى الرعى والزراعة المختلطة نحو ٦٠ ٪ ، ويشتغل بالزراعة نحو ٢٢ ٪ . ويتزايد عدد المشتغلين بالزراعة على حساب الرعى عاما بعد آخر ، مما يؤكد اتجاه المجتمع الصومالى من حياة الرعى والتنقل ، الى حياة الاستقرار .

النظام الاجتماعى :

ينقسم الصوماليون الى ٦ مجموعات قبلية كبيرة هى :

١ — **الداروط** Darot وتضم نحو نصف سكان الصومال ، وهم يعملون بالزراعة المختلطة كما يعملون بالرعى .

٢ — **الدير** — Dir : وهم من اقدم القبائل الصومالية ، ويعملون بالزراعة كما يشتغلون بالرعى ، ويبلغ عددهم نحو ربع مليون شخص .

٣ — **الاسحاقيون** : ويبلغ عددهم نحو ربع مليون ويسكنون القسم من الصومال الذى كان تابعا لبريطانيا ، ويعمل معظمهم بالرعى .

٤ ـ **الهاوية** : ويشكلون أكبر واهم القبائل الصومالية التى تمارس الزراعة فى جنوب الصومال ، ويتركزون حول نهر شيبلى حيث ارتبطوا بالزراع الزنوج ، ويعيش قسم منهم فى شمال الصومال حيث يعملون بالرعى .

٥ ـ **الدجل والرحوين** : وهى جماعات تعمل بالزراعة المختلطةوالجافة كما تعمل بالرعى .

٦ ـ **النهريون** : وهم من اصل زنجى يعيشون حول نهر شيبلى وجوبا، ويحترفون الزراعة ، ويشتهرون بحفر القنوات والترع التى تمد حقولهم بماء الرى .

المـــــــدن

يعيش فى المدن الصومالية نحو عشر سكان الصومال . وهى مدن قليلة العدد ومنعزلة .

ومقديشو : هى العاصمة ، ويسكنها نحو ٢٧٠ الف نسمة . وتضم عددا من الاقليات الايطالية والهندية والباكستانية . وهى ميناء التصدير والاستيراد الرئيسى للبلاد ، وكانت فيما مضى تتبع سلطنة زنزيبار ، وباعها السلطان لايطاليا عام ١٩٠٥ . وهى مركز عمـــرانى قـــديم اقامه العرب فى حوالى القرن العاشر الميلادى خدمة للتجارة فى شرق أفريقيـــا والمحيط الهنــدى .

ويختص ميناء مقديشو بالاستيراد . فعن طريقـــه ترد السلع المصنوعة ، والآلات ، والمعدات ، والملابس ، والبن ، والبترول . لكنه لا يصدر سوى عشر صادرات البلاد ، وذلك لبعده عن مراكز انتـاج سلع التصدير من الموز ، والحيوانات ومنتجاتها ، بالنسبة لميناءى كسمايو ومركه . هذا وقد تم تحديث الميناء منذ أواخر السبعينيات ، وزود بحاجز للامواج ، وأربع مراسى ، وبمخازن ومستودعات ، ومعدات للشــحن والتفـــريغ .

أما كسمايو Kismaya : فهى ميناء يقع الى الجنوب من مصب نهر جوبا ، فى نطاق ساحلى يخلو من الشعب المرجانية بسبب الماء العذب والرواسب التى يصبها النهر فى البحر ، ويتم عن طريقها قسم كبير من الصادرات والواردات . ولها مرفأ طبيعى محمى من انواء الرياح

الموسمية . ويتم عن طريقه تصدير الموز والحيوانات الحية والجلود واللحوم المعلبة . ويسكن المدينة نحو ٥٠ الف شخص .

ويطل ميناء بربره على خليج عدن ، ويسكنه نحو ٧٠ الف نسمة . ويقع المرفأ فى ظهير لسان رملى يحميه من الامواج ، وعن طريقه يتم تصدير الحيوانات ومنتجاتها ، ويصله طريق معبد ببلدة هارجايسا بالداخل ، ولها تجارة نامية مع عدن .

وقد كانت مدينة هارجايسا Hargaisa عاصمة للصومال البريطانى ، ويسكنها الآن نحو ٧٠ الفا ، وهى على صلة بطريق معبد الى مدينة هرر باثيوبيا ، وهى سوق ريفية للمناطق الرعوية والزراعية المحيطة بها .

الجغرافيا الاقتصادية

موارد المياه

مياه الانهار : تعد الموارد المائية من اهم العوامل التى تتحكم فى الانتاج الزراعى فى الصومال وعلى الرغم من ان نهرى شيبلى وجوبا مصدران مائيان طبيعيان ، الا أن قيمة النهرين كمصدر لمياه الرى ، تتوقف على ما يقام عليهما من مشاريع لخزن المياه والتحكم فيها . وتقدر كمية المياه التى يحملها نهر شيبلى الى الصومال بنحو ١٧٠٠ مليون متر مكعب وتكفى هذه الكلمة نظريا لرى نحو ٦٠ الف هكتار من الموز ، ولا تتعدى حاليا المساحة التى زرع بمياهه نصف هذا القدر ، ولكنها لاتروى بانتظام ، مما يتسبب فى تلفه ، ولا يزرع منها زراعة منظمة سوى العشر .

هناك عدة مشروعات لاستغلال مياه نهر شيبلى ، أهمها مشروع خزان شيبلى الذى يهدف الى تنظيم استخدام مياه النهر على مدار السنة، وتبلغ سعة الخزان نحو ٢٢٠ مليار متر مكعب ، ويقدر خبراء الزراعة والرى فى منظمة الاغذية زيادة الدخل السنوى نتيجة لتنفيذ هذا المشروع بما يعادل ٥٠ مليون جنيه مصرى سنويا تقريبا .

ويحمل نهر جوبا الى الصومال كمية من المياه تزيد على ٣ أمثال الكمية التى ينقلها اليه نهر شيبلى ، ويفيض النهر مرتين فى السنة ، المرة الاولى فيما بين ابريل ومايو ، والفيضان الثانى فيما بين سبتمبر ونوفمبر، وهو اعلى من الفيضان الاول . ويختلف تصريف النهر من وقت لآخر فيبلغ فى موسم الفيضان نحو الف متر مكعب فى الثانية ، وفى موسم

التحاريق نحو ٢٠ مترا مكعبا فى الثانية . ولا يخلو مجرى النهر من المياه حتى فى أجف السنين .

وتتميز مياه نهر جوبا باحتوائها على نسب اقل من الاملاح الذائبة اذا ما قورنت بمياه نهر شيبلى ، مما يجعلها اصلح للرى . وقد حظى النهر بدراسات وافية من الخبراء الامريكيين والروس ، وتبين منهسا امكانية التوسع فى زراعة ١٦٠ الف هكتار على الرى المنظم ، ويعتمد هذا التوسع على تحويل مياه النهر الى مناطق زراعية جديدة ، وذلك ببناء سد يعترض مجراه فى منطقة بارديير Bardiere لحجز كميات كبيرة من المياه تغذى شبكة من ترع الرى .

الميـــاه الجوفيـــة :

يختلف استخدام المياه الجوفية فى الصومال من جهة لاخرى . ففى شمال الصومال تعد الآبار مصدرا أساسيا لتوفيــر المياه للانســان والحيوان . وفى جنوب الصومال تستخدم مياه الآبار لرى مساحات صغيرة اضافة الى استخدامها فى سقاية الحيوان ، كما تعتمد مناطق الزراعة الجافة على المياه الجوفية وقت الجفاف ، وتشير الدراسات الى أن مناطق تجمع المياه الجوفية بالاقليم الساحلى يمكن ان تعطى كميات من المياه تسمح بقيام الزراعة ، أما بقية المناطق فلا تكفى كميات الميـاه المختزنة فى جوفها الا لرى الحدائق الصغيرة المساحة . وتنتشر الآبار فى شمال وجنوب الصومال ويصل عدد الآبار العميقة الى نحو ١٥٠٠ بئر .

الزراعـــة

يعمل الصوماليون بالزراعة فى المناطق التى تتوفر فيها مياه الرى من الانهار او من المطر خصوصا فى الاجزاء الجنوبيـــة . أما فى شـــمال الصومال فان السكان يحترفون الرعى حيث لا تتوفر الميـــاه اللازمة للزراعة ، وتوجد الزراعة المختلطة فى بعض أجزاء وسط الصومال .

ويمكن تقسيم الزراعة على أساس مصادر الرى الى الزراعـة الجافة والزراعة النهرية .

الزراعـــة الجـــافة :

تشغل مساحة تصل الى نصف مليون هكتار فى الاقليم الجنوبى . ونحو ٨٠ الف هكتار فى الاقليم الشمالى ومحصـــولها الرئيسى الذرة الرفيعة ، وتبلغ المساحة التى تسقط عليها كمية من المطر تتراوح بين ٥٠ — ٦٠ سم فى منطقة ما بين النهرين الى ٥ مليون هكتار لكن ليست كل هذه المساحة صالحة للزراعة . ولا تتوزع كمية المطـــر الساقطة بالتساوى بين الفصلين المطيران ، اذ أن مطر الربيع اكثر من مطـــر الخريف ، كما يسقط المطر على هيئة رخات محليـــة موضعية ، بمعنى أن الخريف ، كما يسقط المطر على هيئة رخات محلية موضعية ، بمعنى أن

وهناك ذبذبة كبيرة فى كمية المطر من سنة لاخرى . فبينما بلغت كمية المطر التى سقطت على ساحل مقديشو فى عام ١٩٤٥ — ٢٠ سم ، اذ بها تصعد الى ٨٠ سم فى سنة ١٩٦١ . كما وتحدث فترات جفـــاف قاسية تؤدى الى تحول الزراع الى الاشتغال بالرعى لفترة مؤقتة ، كما حدث سنة ١٩٥٩ حين هجر الزراع قراهم ، بعد تلف المحصول بسبب الجفاف . و عتمد اراضى الاقليم الشمالى على أمطار الربيع فقط،وتزرع مرة واحدة ، بينما تزرع اراضى الجنوب مرتين فى السنة . وتســـاهم الزراعة الجافة فى توفير الحبوب اللازمة للاستهلاك المحلى ولا يوجد فائض للتصدير . وأهم محصولاتها الذرة الرفيعة والذرة الشاميةوالفول السودانى واللوبية والسمسم .

الزراعـــة النهـــرية :

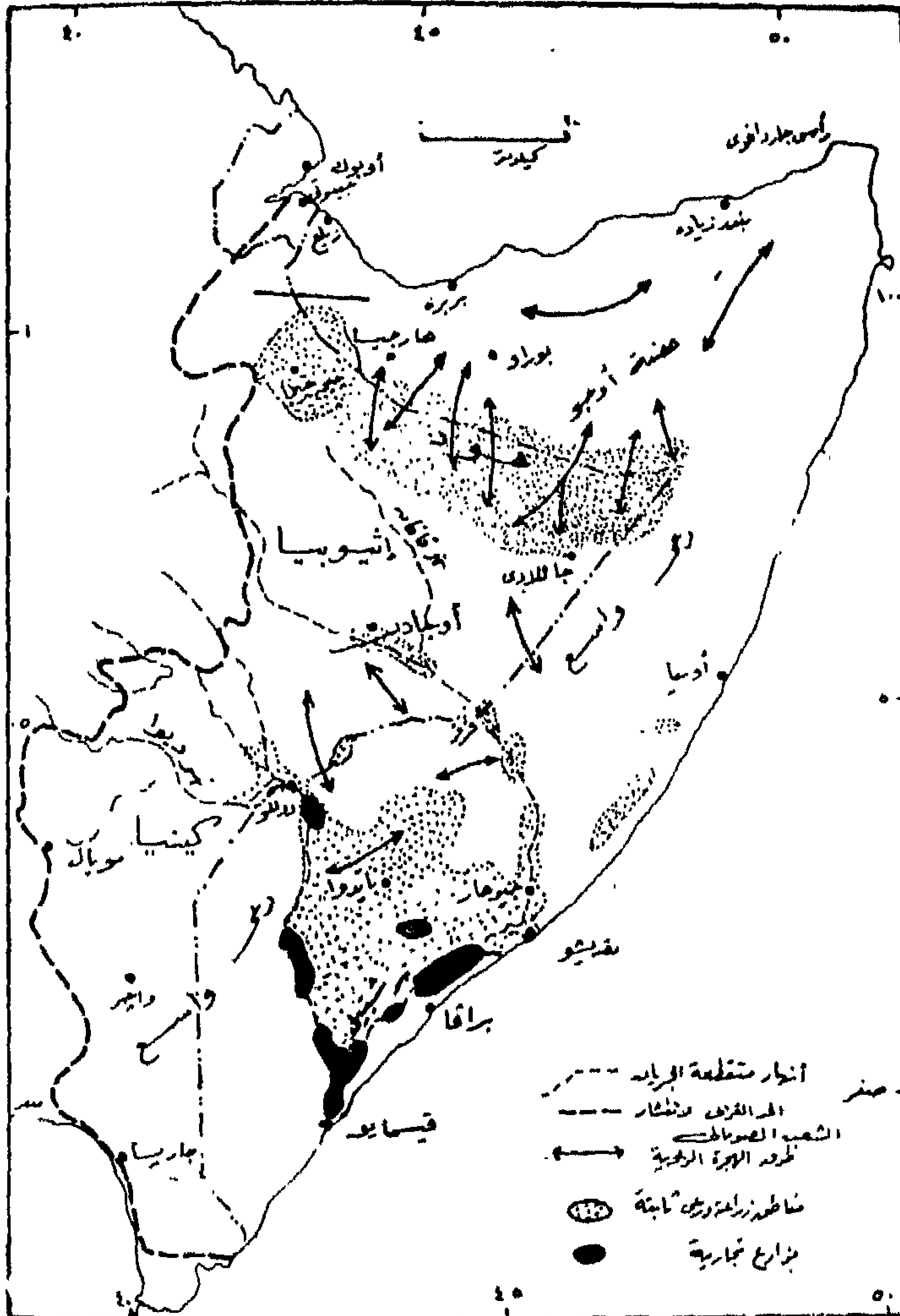
للزراعة النهرية دور كبير فى الانتـــاج الزراعى . وهى تنتشر فى الاراضى القريبة من الانهار ، ويمكن تقسيمها الى نمطين :

١ — زراعة بالرى المنظم :

وتتم بطريق الرى بالترع وبالطلمبات ، وينحصر الرى بالترع فى محافظتى جنالى ، وجوهر ، وكلاهما على نهر شيبلى . اما الرى بالطلمبات فتوجد على نهر جوبا . وتقدر مساحة المناطق الزراعية التى تروى ريا منظما بنحو ٣٠ الف هكتار على نهر شيبلى و٢٠ الف هكتار على نهـــر جـــوبا .

٢ ـــ زراعة تعتمد على مياه الفيضان :

وتتمثل فى المنخفضات الطبيعية حيث يتم الصرف اليهـــا مع بناء جدران للاحتفاظ بالماء ، وفى الترع التى حمل مياه الفيضـــــان الى تلك المنخفضات التى تعرف هناك باسم الدوشكات . وحينما تنتهى الفيضان تنحسر المياه عنها ، فتتم زراعتها بالمحاصيل المناسبة . وتقـــدر مساحة



شكل : ١٠٢ : الاقاليم الصومالية بيئة واقتصاد

الاراضى التى تزرع على مياه الفيضان بنحو ٤٥ الف هكتار على نهر شيبلى ، و٢٥ الف هكتار على نهر جوبا .

واهم محصولات الزراعة النهرية : الموز والموالح والقطن وقصب السكر والمانجو .

المحاصيل الزراعية

تبلغ المساحة القابلة للزراعة بالصومال نحو ٨ مليون هكتار ، اى ما يعادل ١٢٫٥ ٪ من المساحة الكلية للدولة ، وتتحكم كمية الامطار ومياه الفيضان فى المساحة التى تزرع سنويا ، وهى تتذبذب فيما بين نصف مليون ومليون هكتار كل عام ، وبالتالى فان نسبة الاراضى المزروعة ضئيلة للغاية بالنسبة للمساحة الكلية للدولة .. وتتركز معظم الاراضى الزراعية فى منطقة ما بين النهرين حيث توجد كل الاراضى الزراعية التى تعتمد على الرى من الانهار ، ونحو ٦٥ ٪ من الاراضى التى تزرع على مياه المطر . ويبلغ عدد العاملين بالزراعة نحو ٦٠٠ الف فرد اى نحو ربع جملة عدد العاملين .

وتساهم المحاصيل الزراعية بنصيب كبير فى الدخل القومى ، وفى تجارة الصومال الخارجية . ذلك أن الفواكه والخضروات وحدها تساهم باكثر من ربع تجارة الصادر سنويا .

وتقسم السنة فى الصومال الى ٣ فصول زراعية هى :

فصل الربيع :

ويطلق عليه فى الصومال اسم جو Gu ، ويبدأ من ابريل وينتهى فى يوليو وهو اهم فصول الزراعة لغزارة امطاره ، واهم محاصيله القطن والذرة الشامية والذرة الرفيعة والسمسم ، ويزرع فيه الموز وهو من النباتات التى تحتاج الى رى منظم على مدار السنة .

فصل الخريف :

ويعرف فى الصومال باسم در Der وامطاره اقل من امطار الربيع ، ويستمر من سبتمبر الى ديسمبر فترة تزيد على ١١٠ يوم ، وتزرع فيه الذرة الرفيعة ، والسمسم والفول السودانى ، والفاصوليا ،

كما يزرع فيه قصب السكر وهو من المحاصيل التى تعتمد فى زراعتـه على الرى المنظم .

فصـــل الشـــتاء :

ويقع بين يناير ومارس وهى فترة الجفاف الطويلة ، وتعتمـــد الزراعة فى هذا الفصل على الرى من الانهار ، ويزرع أثناءه قصب السكر والموز وجوز الهند وجميعها من النباتات التى تحتاج الى رى دائم .

الحبـــوب الغذائيـــة :

تشمل الذرة الرفيعة ، والذرة الشـــامية ، والارز ، والقمح . ويعتمد معظم سكان الصومال فى غذائهم على الذرة الرفيعـــة والذرة الشامية . وتشمل محاصيل الحبوب الغذائية أكثر من ٧٠ ٪ من مجموع الاراضى التى تزرع كل عام ، واذا اخرجنا من المساحة المزروعة بالدولة المناطق التى تعتمد على الرى المنظم والتى تنتج الموز وقصب السكر ، فان محاصيل الحبوب الغذائية تشغل نحو ٩٠ ٪ من مجموع المساحات التى تزرع على المطر أو على مياه الفيضان وتنتشر زراعة الحبوب الغذائية فى منطقـــة ما بين النهرين ، وخصـــوصا حـــول بدوا ، وبور ، عقبة ، وحدر ، ودنسور . وتشيع أيضا فى السهول الساحلية لمحافظة بنادر ، وفى شمال الصومال فى بوراما ، وسهول توج وجالى .

وفيما يلى دراسة موجزة لاهم انواع الحبوب الغذائية :

الذرة الرفيعـــة :

هى الغذاء الاساسى لسكان الصومال . وتناسب الظروف الطبيعية بالصومال زراعتها على نطاق واسع ، سواء من ناحية المناخ الحـــار الجاف ، أو من حيث التربة خفيفة كانت أم ثقيلة . وتعتمد زراعتهـــا على المطر . فهى تزرع فى شمال البلاد فى فصل الربيع فقط حين تتساقط الامطار الكافية . أما فى الجنوب فتمكن زراعتها فى فصلى الربيع والخريف وذلك بسبب توفر تساقط الامطار فى كلا الفصلين .

وتقدر المساحة التى تزرع بالذرة الرفيعة بنحو ٤٠٠ الف هكتار سنويا ، ويستأثر الاقاليم الجنوبى بمعظم المساحة بنسبة تصل الى ٨٥ ٪

وتذبذب المساحة المزروعة من عام لآخر بسبب تذبذب كمية المطـــر . وانتاجية الهكتار عموما منخفضة للغاية ، فهى تبلغ فى المتوسط ١٥٠ كيلو جراما ، وللمقارنة تبلغ انتاجية الهكتار فى اثيوبيا ٩١٠ كيلو جراما، وفى مصر ٤٣٠٠ كيلو جراما ، ومتوسط انتاج الهكتار فى القارة الافريقية ٧٠٠ كيلو جرام . ولا يكفى الانتاج الكلى البالغ حوالى ٦٠ الف طـــن حاجة السكان . و ضطر البلاد الى استيراد كميات متفاوتة منه كل عام .

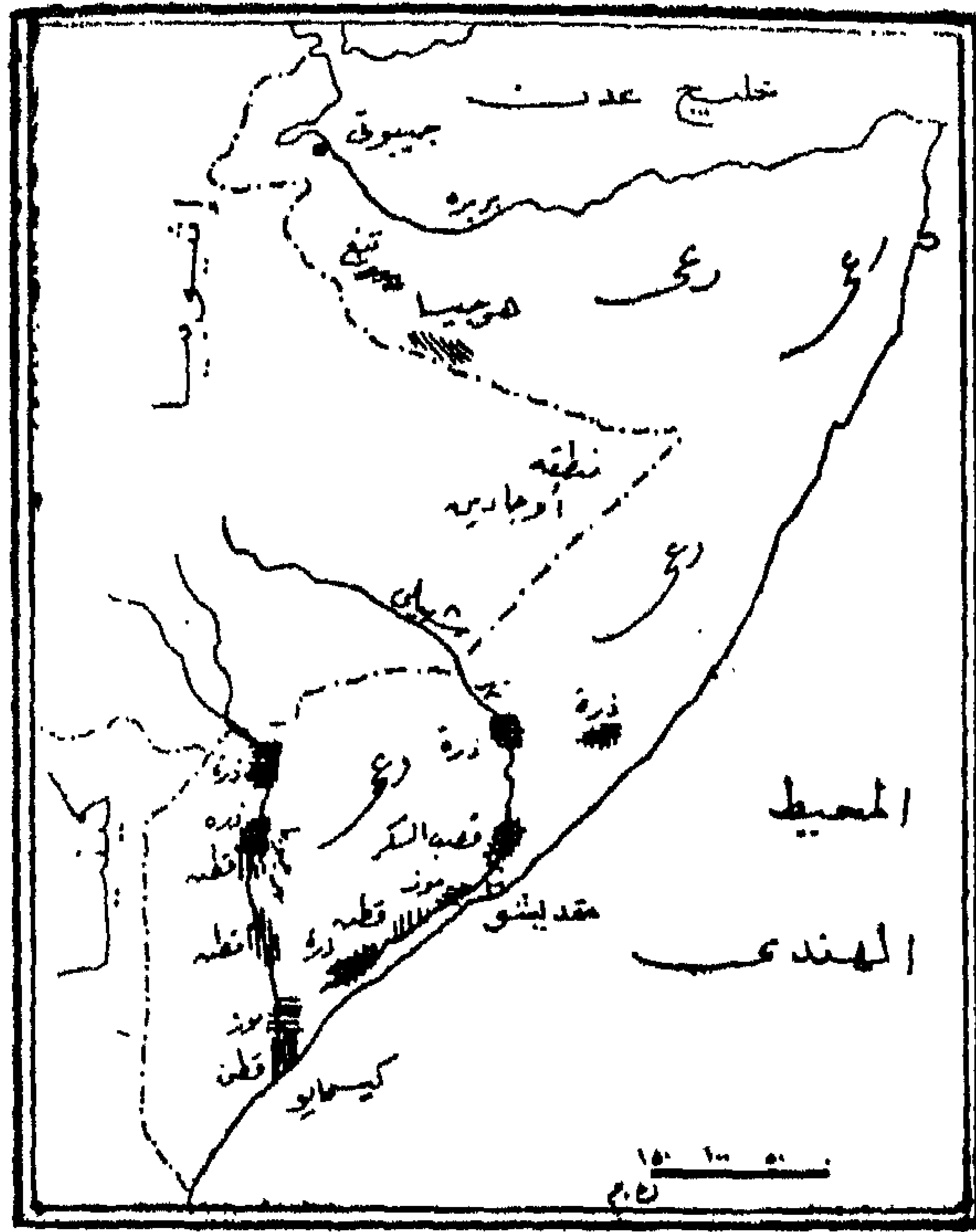
الذرة الشـــامية :

غذاء مهم للشعب كالذرة الرفيعة . وتبلغ مساحتها السنوية نحو ١٥٠ الف هكتار . ويناسب مناخ الصومال زراعتها ، لولا ان كميـــة الامطار غير كافية فى الشمال ، ولهذا فان زراعتهـــا تتركز فى الاجـــزاء الجنوبية ذات الامطار الغزيرة فى وادى جـــوبا الادنى ، وفى النطـــاق الساحلى المجاور لوادى شبلى . وتزرع هناك فى الربيع وفى الخريف .

وانتاج الهكتار من الذرة الشـــــامية بالصومال منخفض جدا اذا ما قورن بانتاج الهكتار فى بلدان افريقية اخرى . فهو فى الصومال نحو ٤٧٠ كيلو جراما ، وفى اثيوبيا ١١٠٠ ، وفى مصر ٤١١٠ ، بينمـــا يبلغ الانتاج فى أفريقيا كمتوسط عام ١١٩٠ كيلو جراما . والسبب فى تدنى انتاجية الهكتار يرجع الى تذبذب كمية الامطار ، ورداءة البذور ، وعـــدم كفاية التسميد ، وغارات الطيور ، وغزوات الآفات والحشرات . وتعمل الحكومة جاهدة على تلافى هـــــذه المعوقات بالاستعانة بمعونات الامم المتحدة الفنية والمالية .

الارز والقمح :

زراعتهما حديثة نوعا بالصومال . وتبلغ مساحة كل منهما بضع مئات قليلة من الهكتارات . وقد جربت زراعة الارز فى مناطـــق المناقع ونجحت ، وشابهت انتاجية الهكتار المتوسط العام لدول افريقيا . ويمكن التوسع فى زراعته لان الدول المجاورة للصومال تستورده ، اما القمح فانتاجية الهكتار متدنية للغاية (٣٠٠ كيلو جرام) لا تكاد تصـــل تسع انتاجيته فى مصر (٢٨٠٠ كيلو جرام) .



شكل : ١٠٣ : الرعى والمحاصيل الزراعية بالصومال

المحاصـــيل التجـــارية :

قصــب الســكر :

هو ثانى غلة تجارية بعد الموز من حيث الاهمية فى اراضى الرى . وهو يحتاج الى تربة ذات قوام وسيط وجيدة الصرف ، ومناخ حار ، وهذه أمور تتوفر فى مناطق كثيرة على امتداد نهرى شبلى وجوبا . وهو يحتاج الى أيدى عاملة ، ووسائل مواصلات الى مصنع السكر فى جوهر ، وهذه وتلك ايضا متوفرة . وتبلغ مساحته نحو ٧٠٠٠ هكتار ، ويتفاوت انتاج الهكتار سنويا بين ٦ ـــ ١٠ طن ، وهو انتاج منخفض للغاية . لا يكاد يصل الى عشر انتاج الهكتار فى مصر والبالغ نحو ١٠٠ طن .

القطـــن :

عرف سكان الصومال زراعة القطن منذ قرون ، فكانوا يزروعونه فى مساحات صغيرة ، لا تتعدى بضع مئات من الهكتارات بالقـرب من مدينة مقديشو . وقد جرب الاوربيون زراعة القطن المصرى باستخدام الرى والتسميد ، فنجحت مما شجع على انتشار زراعته ، التى قامت فيها بعد على عاتق الشركة الايطالية « رومانا » . وتلائم الظـــروف المناخية العامة فى الصومال زراعه فى اى وقت من السنة . وتمكن بداية زراعته اما فى فصل الربيع او فى الخريف ، لكن الافضـــل زراعته فى الربيع ، من منتصف ابريل الى منتصف مايو ، وبجنى فى سبتمبر أو فى النصف الاول من اكتوبر .

وتبلغ جملة المساحة المزروعة قطنا حوالى ١٧٠٠٠ هكتار كل عام، لكن انتاجيـــة الهكتار منخفضـــة للغاية ١١٧ كيلو جرام للهكتار ، فهى لا تكاد تصل عشر انتاجة الهكتار فى مصر ، ونصف متوسط انتاج الهكتار فى اثيوبيـــا .

الفاكهة والاشـــجار المثمـــرة :

تشغل الفاكهة والأشجار المثمرة مســـاحة مقـــدارها ٢٠ إلف هكتار ، وهى توازى نصف مســاحة الأراضى المروية . وتتركز زراعتها فى منطقة ما بين النهرين ، أما النخيل فتتخصص فى زراعته المنطقـــة الشمالية الشرقيـــة من البلاد . وتسهم الفاكهة فى تجـارة الصادر بما يوازى الثلث . واهم انواع الفـــاكهة التى تنتجهـــا الصـــومال هى : الموز ، والجريب فورت ، والمانجو ، والباباز ، والتمور .

المـــوز :

يجود الموز فى الصومال لان الظروف الطبيعيـــة من مناخ وتربة تناسب زراعته فى جنوب الصومال . وقد بدات زراعة الموز فى أوائل العشرينيات ببضع عشرات من الهكتارات ، زادت باطراد حتى وصلت الآن الى حوالى عشرة آلاف هكتار تنتج حوالى ١٥٠ الف طن سنويا . ويبلغ متوسط انتاج الهكتار نحو ١٥ طنا ، وهو ايضا متـــدنى نسبيا بالقياس لانتاج الهكتار فى مصر البالغ نحو ٢٢٥ طنـــا ، لكنه أعلى من المتوسط العام لانتاج الهكتار بأفريقيا وقدره ٩٥ طنا . وتحتل الصومال

المرتبة الخامسة بين دول افريقيا فى انتاج الموز بعد تنزانيا ، ومدغشقر . وساحل العاج ، وجمهورية افريقيا الوسطى .

الجريب فروت :

بدأت تجارب زراعته منذ عام ١٩١٠ ، واتسعت ابتداء من الثلاثينيات لملاءمة الظروف الجغرافية الطبيعية لزراعته . وتتركز زراعته فى جنوب الصومال خاصة حول جنالى . وتنتج الصومال منه سنويا نحو ٦ آلاف طن ، أو ما يوازى نصف انتاج الموالح فى الدولة .

المانجو :

تزرع المانجو فى وادى نهر جوبا فى مساحة تبلغ نحو ٥٠٠ هكتار ويبلغ منتوج الهكتار نحو ثلاثة أطنان . ويستهلك الانتاج كله محليا ، ومناخ الصومال ملائم لزراعة المانجو ، خاصة فى منطقة ما بين النهرين ، التى تتوفر فيها التربات الصفراء العميقة الغنية بالمواد العضوية وبالكالسيوم . والتوسع فى زراعتها للتصدير ممكن ، خاصة أن اصنافها متفاوتة فى احجامها والوانها ، ونجد اقبالا فى الاسواق الاجنبية .

البباظ :

ويعرف فى الخارج باسم البابايا Papaya ، وتزرع فى مناطق الرى فيما بين النهرين فى مساحة تبلغ نحو ٤٥٠ هكتارا ، وينتج الهكتار نحو ٣ طن . وهى ثمرة محبوبة لدى الصوماليين . وتحتوى على بعض الفيتامينات . ويستخرج منها مادة تسمى البابايين Papain التى تشبه فى تأثيرها مادة البيبسين Pepsin . ويمكن التوسع فى زراعة البباظ لاستخراج تلك المادة وتصديرها للخارج كما تفعل تنزانيا .

التمور :

يكثر نخيل التمر فى شمال الصومال ، حيث الظروف الجغرافية الطبيعية تلائم نموه . ويبلغ العدد ترابة ربع مليون نخلة ، تتوزع فى نحو ٧٢ مزرعة أو مجمعة ، فى كل منها نحو ٦٠٠ نخلة . ويصل انتاج التمر

سنويا نحو ٢٠٠٠ طن ، يستهلك كله محليا . وتضطر البلاد لاستيراد الكثير منه ، مما يحفز على العناية به ، والاكثار من غرسه .

محاصـــيل الزيت :

من المحاصيل القديمة فى الصومال ، لكن التوسـع فى زراعتها يرجع الى العشرينيات من هذا القرن . وتشمل النباتات الزيتية فى الصومال السمسم ، والفول السودانى ، وجوز الهند .

السـمسـم :

تنتشر زراعته فيما بين النهرين فى جنوب الصومال ، خاصة فى منطقة جوهر ، وبلدونية ، وجنالى ، وذلك بهـدف استخراج زيوته للاستعمال المحلى ، ولامكانية التصدير . وقد ازدادت مساحته باطراد حتى وصلت الى ٧٠ الف هكتار ، تنتج كل عام ما يتراوح بين ٢٢ — ٢٧ الف طن .

الفـول السـودانى :

تتركز زراعته فى جنوب الصومال . وقد عرفه الصوماليون معبداية هذا القرن . ومساحة الفول السودانى تكاد تكون ثابتة ، فهى منـذ أواخر الستينيات ١٠ الاف هتكار ، لكن الانتاج هو الذى يتذبذب بين ٩ — ١٠ الف طن . وبذلك يبلغ متوسط انتاج الهكتار بين ٩ — ١٠ طن ، وهو قدر لا يكاد يصل الى نصف انتاج الهكتار فى مصر (٢٢ طن) .

جـوز الهنـد :

تنتشر زراعته فى مساحات محدودة فى جنوب الصومال على امتداد نهرى شبلى وجوبا . ويبلغ عدد اشجاره نحو ٥٠ الف شجرة . وتعطى الشجرة الواحدة سنويا فيما بين ٦٠ — ٧٠ ثمرة . وتؤكل الثمار أو تعصر لاستخراج زيوتها . ويستهلك المحصول محليا .

محاصيل الخضر :

تزرع الخضر فى مساحات محدودة على جوانب نهرى شبلى وجوبا وفيما بينهما من أراضى ، خاصة حوالى المحلات العمرانية ، وفى الجهات التى تكفى امطارها لزراعتها . وهناك أصناف متعددة مثل البصل والطماطم والقرع العسلي ، والخس ، والفجل ، والفلفل .

مشكلات الزراعة بالصومال

راينا من عرضنا السابق للمحاصيل الزراعية بالصومال ، ان الانتاج الزراعى متدنى للغاية بالقياس الى مثيله فى الاقطار الزراعية الافريقية ، كما أنه متذبذب بين عام واخر ، ويرجع ذلك بطبيعة الحال الى مشكلات عديدة توجز اهمها فما يلى :

مشكلة المياه :

تعانى الزراعة فى الصومال من قلة المياه حتى فى قسمه الجنوبى الذى يعد أكثر جهاته مياهه ، سواء عن طريق المطر أو عن طريق مياه النهرين اللذين يجريان به . وما تزال معظم الاراضى الزراعية تعتمد على المطر ، وتنحصر الاراضى المروية فى أشرطة طولية تحاذى النهرين ، لا يزيد عرضها بأى حال على ١٠ ـ ١٥ كم . ولكى يمكن التوسع فى الرى الدائم لابد من بناء قناطر لرفع المياه امامها ، كى تأخذ منها الترع ، التى ينبغى حفرها بعمق كاف ولمسافات طويلة ، حتى يمكن التوسع الافقى للاراضى الزراعية المروية .

مشكلة ملوحة التربة :

وقد ظهرت هذه المشكلة فى الاراضى المروية بصفة خاصة ، حيث تروى بكميات من المياه تزيد عن حاجة النبات ، فيرتفع منسوب الماء الأرضى ، وتتعرض المياه للتبخر الشديد بسبب شدة الحرارة ، فتترسب الاملاح ، خاصة وان مياه النهرين تحتوى على كمية كبيرة نسبيا من الاملاح ، فنسبة ملوحة مياه نهر شبلى ٣٢٠٠ جزء فى المليون ، ومياه نهر جوبا ١٠٠٠ جزء فى المليون .

اضف الى ذلك ان الاراضى الزراعية تعانى من سوء الصرف . ذلك ان معظمها منخفض منبسط ، وبالتالى لا تتصرف المياه الزائدة عن حاجة النبات طبيعيا ، ولهذا فان الحاجة اصبحت ماسة لانشاء شبكة صرف اصطناعية .

مشكلة جرف التربة :

وتتفاوت خطورة هذه المشكلة من منطقة لاخرى . وهى تتفاقم فى الاراضى المنحدرة ، لذلك ينبغى عدم الافراط فى الرعى ، والاكثار من قطع الاشجار . كما تنبغى حراثة الاراضى كنتوريا ، اى بموازاة خطوط الارتفاعات المتساوية .

مشكلة بدائية اساليب الزراعة :

يقوم المزارع الصومالى بكل الاعمال الزراعية بيديه ، وباستخدام الفاس فى تقليب الارض . فلا يستخدم الحيوان والآلة ، بل انه يجهل استعمال المحراث والساقية والنورج . وهذا من شانه اهدار القوى البشرية ، واستنفاذ الوقت ، وعدم القدرة على معالجة مساحات معقولة من الاراضى . لهذا فان الحكومة تعمل جاهدة على توعية الفلاح باهمية استخدام الآلات الزراعية التى توفر الوقت والجهد ، وتزيد من انتاجية الاراضى .

مشكلة الايدى العاملة فى الزراعة :

لم يكن الصومالى يقبل على العمل الزراعى ، فهو راع ، ويعتقد ان الزراعة حرفة لا تليق به ، فهى ادنى من الرعى فى نظره . وتتغير هذه النظرة الخاطئة بالتدريج . وقد تمكنت الهيآت المسئولة من الاستفادة بشباب الرعاة ، فى تحقيق عدد من البرامج الزراعية ، وعملت على تثبيتهم واستقرارهم فى قرى دائمة بجوار الاراضى التى يزرعونها . هذا وما تزال نسبة المشتغلين بالزراعة دون ٣٠ ٪ من جملة العاملين .

مشاريع الرى واستصلاح الاراضى

يحظى قطاع الزراعة بنسبة طيبة من اعتمادات خطط التنمية لا تقل فى العادة عن ٣٠ ٪ . وتتجه الاعتمادات لتحقيق هدفين : اقامة مشاريع للرى ، ثم التوسع الافقى والراسى فى المساحة الزراعية .

مشـــاريع الرى :

هناك عدة مشاريع للرى تعتمد على كل من نهرى شبيلى وجوبا ، من بينها :

مشروع الرى فى افجوى — موردينلى :

ويقوم على رى مساحة مقدارها ٣٠٠٠ هكتار بواسطة المضخات التى تضخ المياه من نهر شبيلى ، والمشروع مخصص لزراعة القطن ، والسمسم ، والفول السودانى ، والارز ، والذرة الشامية .

مشروع الرى فى فانولى :

ويتضمن بناء سد قرب بلدة « فانولى » على نهر جوبا ، وشق ترع طولها ٥٢ كم ، وانشاء مزارع مساحاتها الاجمالية حوالى ٨٢ الف هكتار ، وبناء محطة لتوليد الكهرباء تبلغ طاقتهـا ٥٠٠٠ كيلووات . والمشروع مخصص لزراعة القطن ، والسمسم ، والفول السودانى ، وكذلك تربية الماشـية .

مشروع خزان بارديرة :

ويتضمن انشاء سد على نهر جوبا لحجز مياه الفيضان قرب بلدة بارديره . وتبلغ جملة طاقة التخزين ١و٦ مليون مترا مكعبا من الميـاه التى تكفى لرى ٢٤٠٠ هكتار ، تزرع بالقطن ، والسمسم ، والفـول السودانى ، وعباد الشمس ، والارز ، والموز ، والخضر .

مشروع خزان بلعـد :

ويهدف الى اقامة سد على نهر شبيلى قرب بلدة بلعد لتوفير مياه تكفى لسقاية عشرة آلاف هكتار ، تزرع بالارز ، والقطن ، ومحاصيل الزيت ، ومحاصيل العلف .

مشروع سـد جوهـر :

ويشمل اقامة سد كبير على نهر شبيلى ، يخزن امامه نحو ١٩٠ مليون مترا مكعبا ، تكفى لسقاية نحو ١٦ الف هكتار طوال العام .

مشاريع استصلاح الاراضى وتنويع الانتاج الزراعى :

تسعى الحكومة الى توسيع الاراضى الزراعية ، باستصلاح اراضى جديدة وتحويلها الزراعة ، من ذلك استصلاح المناقع التى تكتنف المجرى الادنى لنهى شبيلى ، وزراعتها بالارز .

كما تعمل على تنويع الانتاج ، والتركيز على المحاصيل الزراعية التجارية ، من ذلك مشروع زراعة قصب السكر فى مساحة جديدة مقدارها نحو ٧٠٠٠ هكتار ، فى حوض نهر جوبا الادنى ، لتلبية احتياجات مصنع السكر المزمع انشاؤه هناك . ومشروع زراعة الارز فى نحو ٤٠٠٠ هكتار بمنطقة افجوى . ومشروع زراعة الليمون الهندى فى مساحة ١٥٠٠ هكتار للاستهلاك المحلى وللتصدير .

هذا وتقوم الحكومة بمجهودات كبيرة لتدعيم البحوث الزراعية ، وذلك بانشاء عدد من مراكز الابحاث فى مختلف مراكز المناطق الزراعية ، اضافة الى تدعيم التعاونيات الزراعية ، وتجديد الآلات ، وتوسيع ونشر الخدمات الزراعية .

الصـــــناعة

تشترك مختلف الصناعات الصومالية فى ظواهر يمكن اجمـــالها فيما يلى :

١ ـ أن بدايات التصنيع الحديث ترجع الى ما بعد الاستقلال فى عام ١٩٦٠ . واتجه التصنيع بطبيعة الحال الى الصناعات الاستهلاكية لسد احتياجات الاسواق المحلية ، ولانها ذات ربح سريع ومضمون .

٢ ـ اعتماد جل الصناعات الصومالية على المنتجات الزراعية والرعوية ، وقليل منها ما يعتمد على المعادن ، وذلك لفقر البـــلاد فى خاماتها . كما وان الصناعات القائمة على منتجات المراعى ما تزال فى معظمها بدائية ، ولا تستوعب ما يمكن أن ينتجه الحيوان الصومالى من جلود ولحوم والبان .

٣ ـ معظم المؤسسات الصناعية صغيرة الحجم . فبالبلاد نحو ٣٠٠ مؤسسة ، يعمل بكل منها فى المتوسط ٢٥ عاملا . ويصـــل العدد فى

المتوسط الى ٤٠ عاملا فى المؤسسات التى تصنع المواد الغذائية والمشروبات .

٤ ــ تركز الصناعة والمؤسسات الصناعية فى مدينة مقديشو ، التى يوجد بها ٧٣ ٪ من جملة المصانع ، واكثر من ٧٥ ٪ من جملة العمال . وهذه ظاهرة نجدها فى كل الدول النامية ، التى تظهر فيها بوضوح هيمنة العاصمة ، التى ترتبط عادة بشبكة جيدة من الطرق بمناطق الانتاج والاستهلاك ، وتتمركز فيها الخدمات ورؤوس الاموال ، وحيث تتوفر مصادر القوى الكهربائية ، وموارد العمالة ، والقوة الشرائية .

هذا وتنقسم الصناعة فى الصومال الى خمسة قطاعات هى :

١ ــ قطاع صناعة المواد الغذائية والمشروبات :

ويستاثر وحده بنحو ثلث المؤسسات الصناعية بالبلاد ، وبحوالى نصف عدد العاملين فى الصناعة . ويشمل هذا القطاع صناعة تعليب اللحوم التى تتركز فى مصنع كبير نوعا فى مدينة كسمايو ، يشتغل به نحو ٥٠٠ عامل ، ويستوعب نحو ٦٠ الف راس من الماشية سنويا . ويصدر قسم كبير من معلبات اللحوم عن طريق ميناء كسمايو .

وتتركز **صناعة السكر** فى مدينة جوهر حيث يوجد مصنع كبير ، يعمل به بشكل دائم نحو ١٦٠٠ عامل . ويوجد المصنع بالقرب من مزارع قصب السكر فى جوهر . اما صناعة **الخضر والفواكه** فتوجد فى افجوى حيث يوجد مصنع يعمل بالتناوب . فهو يعلب الخضر واخصها الطماطم (عمل الصلصلة) فى موسم ، والفاكهة فى موسم آخر . وقد انشىءالمصنع بجوار مزارع الطماطم والموالح الرئيسية فى منطقة شبيلى الوسطى ، اضافة الى قربه من السوق المحلية الرئيسية فى مقديشو .

ويوجد فى مقديشو مصنع واحد لمستخرجات الالبان ، واربعة مصانع للمياه الغازية التى يوجد لها مصنع خامس فى براوه . وتتركز صناعة الزيوت النباتية فى ثلاثة معامل كبيرة نوعا ، يستخدم كل منها اكثر من خمسة عمال فى مدينة مقديشو ، بينما تتوزع معامل صغيرة فى انحاء كثيرة ، ويستهلك انتاجها فى العادة محليا . وهناك معمل للحلوى فى مقديشو يستخدم نحو ٢٥ عاملا .

٢ ـ قطاع صناعة المنسوجات والملابس والجلود : ويضم نحو ٢٣ ٪ من عدد عمال الصناعة والمؤسسات الصناعية فى الصومال ، وتوجد المصانع الرئيسية فى مقديشو ، كما يوجد مصنع كبير لحلج القطن ونسجه فى بلعد يعمل به وحده نحو ٨٠٠ عامل . ويقبل السكان على هذه الاقمشة المحلية التى يطلقون عليها هناك اسم « فوطة بنادر » . وتوجد ايضا معامل لدبغ الجلود وصنع النعال فى مقديشو وبراوه .

٣ ـ قطاع صناعة الخشب والبناء : وتتوزع مصانع هذا القطاع فى مقديشو ، ومركة ، وبراوه ، وجـوهر ، وكسمايو . وتنتج الموائد الخشبية ، والكراسى ، والدواليب ، والنوافذ ، والابواب ، والادوات المكتبية . وهناك معامل لصنع الطابوق الطينى والفخارى ، والجص .

٤ ـ قطاع الصناعات المعدنية : ما تزال الصناعات المعدنية بدائية ، وتقتصر على انتاج الادوات الضرورية ، مثل الادوات القاطعة كالسكاكين ، والسيوف ، والخناجر ، والرماح ، والفؤوس ، والأسرة والمقاعد الحديدية .

٥ ـ قطاع الصناعات الكيماوية : ويضم نحو ١١ ٪ من عمال الصناعة فى الصومال ، ونحو ٥٪ من عدد المؤسسات الصناعية ، ومعظمها يتركز فى مقديشو ، مثل الطباعة ، وصناعة الصابون ، والبلاستيك .

النقـل والمواصلات :

الطرق البرية : هى وسيلة النقل الرئيسية فى الصومال . ومع هذا فشبكتها هزيلة ، فلا يوجد من الطرق المعبدة سوى ٨٠٠ كم . وقد رصف معظمها الايطاليون ، ويبلغ عرضها المترين فقط ، وتربط العاصمة مقديشو بظهيرها ، يضاف الى ذلك الطرق المعبدة للسيارات التى انشأها الانجليز للربط بين بربره وهارا جايسا .

اما الطرق غير المعبدة فكثيرة ، وكلها ضيقة ، وبعضها تغطيه الحجارة ، وبعضها الآخر ترابى ، اضافة الى المسالك والمدقات .

النقل المائى : نهر شبيلى غير صالح للملاحة ، ولا يستخدم نهر جوبا كثيرا لبطء الحركة فيه ، ومنافسة النقل على الطرق ، ثم ضحولة مياهه

اثناء التحاريق . اما النقل البحرى فاحسن حالا ، ومع هذا فانه دون المستوى رغم تمتع الصومال بساحل طويل . واهم موانى الصومال : مقديشو ، كسمايو ، ومركه .

النقـل الجـوى : بالصومال مطاران احدهما فى مقديشو ، والآخر فى كسمايو . أما مطار مقديشو فهو دولى ، ويربط بخطوط مباشرة مع المطارات الدولية ، ويقع على بعد ٦ كم من مركز المدينة . اما مطاركسمايو فهو جديد ، ومصمم لاستقبال اكبر الطائرات .

التجـــارة الخارجيـــة :

صادرات الصومال الاساسية هى الحيوانات والجلود ، والموز ، وبعض الزيوت النباتية . ويستورد كل مستلزماته من النفط والملابس والسلع المصنوعة والآلات . والميزان التجارى فى غير صالح الصومال . وهو يعتمد على المساعدات الخارجية . وتصعب رؤية تحسن اقتصادى وشـــيك .

الصومال في صور



شكل ١٠٤ صورة من الجو لدار البرلمان في مقديشيو . وتحيط العمائر التي شيدها الإيطاليون بالميدان .



شكل ١٠٥
تزرع أشجار الوز في الحوض الأدنى لنهر جوبا حيث تتوفر المياه للري . وقد توسع الإيطاليون في زراعتها أيام الاستعمار ، وكان الموز يمثل ثلثي الصادرات الصومالية قبل الاستقلال . وفي وقتنا الحاضر تأتي الماشية على رأس قائمة الصادرات



شكل ١٠٦ فصل لمحو الأمية في الهواء الطلق في معسكر من معسكرات الإيواء أثناء حدوث فترات الجفاف



شكل ١٠٧ إبل وحمير تحمل أخشاب الوقود على الطريق الرئيسي الممتد من مقديشيو إلى إثيوبيا ، والذي تم رصفه في عهد موسوليني زعيم إيطاليا الأسبق .

الفصل الثاني عشر

جمهوريّة جيبوتي

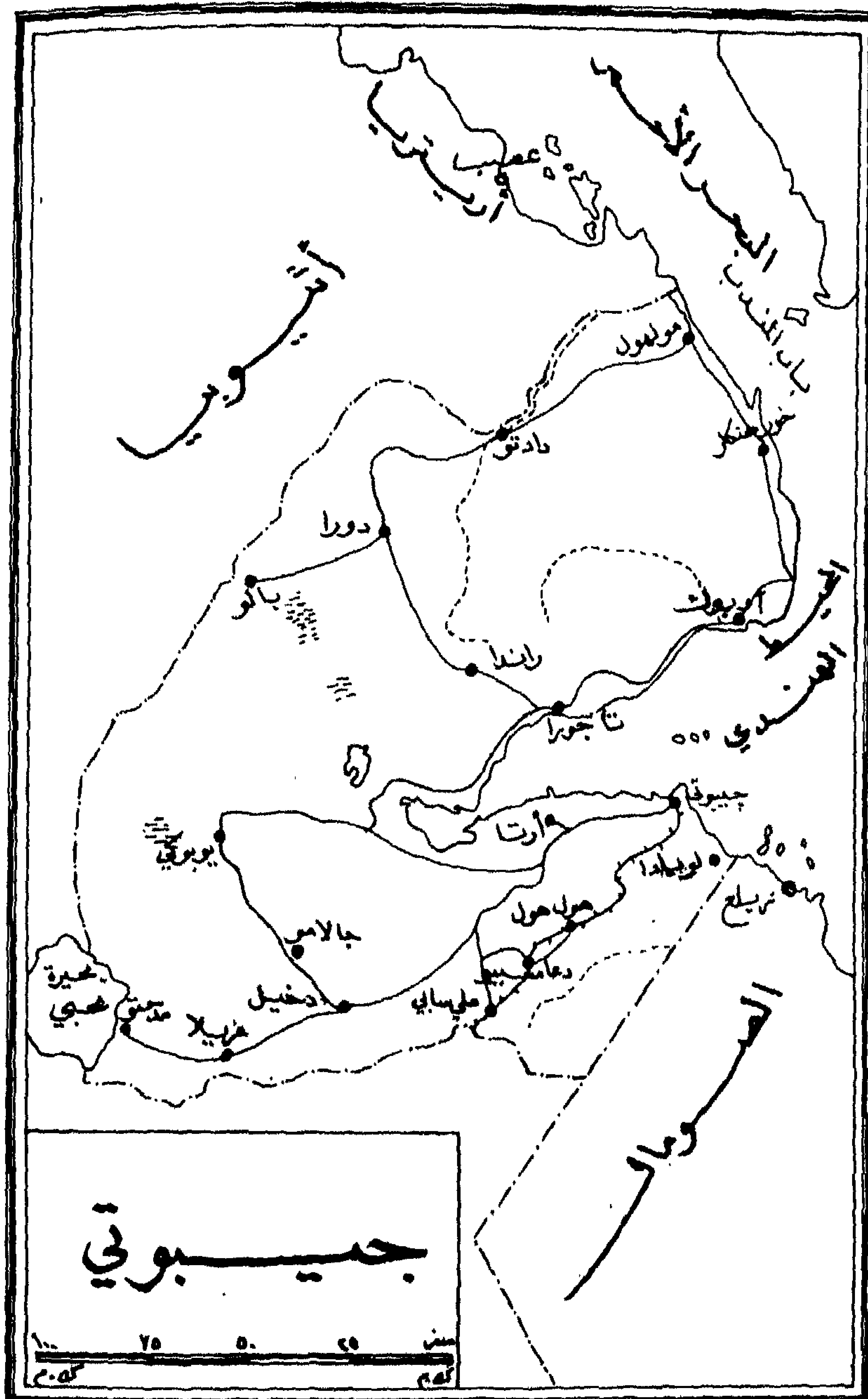
الفصل الثاني عشر

جمهورية جيبوتي

كانت كل إهتمامات بريطانيا في الثمانينات من القرن الماضي تنصب على تأمين مواصلاتها إلى الهند . وكانت قد ثبتت أقدامها في عدن منذ عام ١٨٣٠ . لكن الطريق خلال البحر الأحمر قد أصبح بالغ الأهمية بعد افتتاح قناة السويس في عام ١٨٦٩ . ولهذا فقد عملت بريطانيا على السيطرة على مصر ، ولو بطريق غير مباشرة ، ابتداء من عام ١٨٨٢ . وعقدت اتفاقات صداقة وحماية في السنين التالية ، مع عدد من القبائل الصومالية التي تشغل الأجزاء الشمالية من القرن الأفريقي .

وقد تمت المصالحة بين الإنجليز والفرنسيين على أوضاعهم الاستعمارية في شمال شرق أفريقيا باتفاقية عام ١٨٨٨ . واتجهت أنظار الفرنسيين وتركزت في المنطقة التي دعيت فيها بعد باسم « الصومال الفرنسي Côte des Somalis ، لأهميتها الاستراتيجية البالغة ، ولمناوأة الانجليز هناك . واستطاعت فرنسا احتلال جزء حول ميناء صغير يُسمى أوبوك Obock ، ثم وسعّت ممتلكاتها بالحصول على امتياز بناء خط حديدي من ميناء جيبوتي Djibouti على الساحل إلى أديس أبابا في عام ١٨٩٤ . وثبتت أقدام الفرنسيين في المنطقة في عام ١٨٩٦ ، حين اعترف إمبراطور الحبشة بشرعية وجودهم هناك .

ومنذ عام ١٩٦٧ أعطى للسكان شيء من الحكم الذاتي ، وتبدّل إسم الصومال الفرنسي باسم جديد هو « عفار وعيسى » . وقد طالبت الصومال بضمه إليها لوجود صوماليين فيه ، يناهز عددهم خمسي (٢/٥) السكان



شكل ١٠٨ جيبوتي

حينذاك (زهاء ٤٠ ألفا من مائة ألف هم جملة السكان في عام ١٩٦٧) . كما ادعته أثيوبيا لنفسها ، بسبب أهمية ميناء جيبوتي الحيوية لأثيوبيا .

وقد ترك للشعب حرية الاختيار في استفتاء عام ، فاختار الاستقلال التام الذي أعلن في ديسمبر من عام ١٩٧٦ . وبالتالي ظهرت في أفريقيا الشرقية دولة جديدة تحت اسم جمهورية جيبوتي ، التي سرعان ما انضمت إلى جامعة الدول العربية بعد ذلك .

وتبلغ مساحة الدولة ٢٢,٠٠٠كم٢ (٩٠٠٠ ميل٢) ويسكنها الآن زهاء ١٢٠ ألف ، يعيش منهم الثلثان في العاصمة جيبوتي .

وأرض البلاد مضرسة ، تحوي عدداً من المنخفضات التكتونية الداخلية التصريف ، وترتفع فيها حافات إلى ما فوق ١٥٠٠ متر ومرتفعاتها بركانية النشأة والتركيب .

والمناخ صحراوي جاف ، إلا من بعض الأمطار التي تسقط شتاء ولا يزيد معدلها السنوي على ٢٠ سم إلا فيما ندر . وتنبت الأعشاب الصحراوية وتكثر بعد سقوط المطر ، وتتخللها أحياناً أشجار السَّنْط .

ويعيش في الدولة قبائل عيسى في الشمال ، والدناقل والصوماليين في الجنوب . وهم يعتمدون على رعي قطعان محدودة من البقر والأغنام والماعز والإبل . وتنحصر الزراعة في بضع واحات بالداخل .

وأهم مدينة هي جيبوتي ، وهي العاصمة والميناء . وقد نمت الميناء منذ العهد الفرنسي ، وأصبحت أهم ميناء في المنطقة على حساب زيلع ، التي تراجعت أهميتها بعدما كانت أهم ميناء على الساحل الشمالي للقرن الأفريقي منذ القرن العاشر الميلادي . وهي تقع في موضع استراتيجي هام على المدخل الضيق إلى البحر الأحمر عبر مضيق باب المندب ، كما أنها أصبحت ـ بعد التوسعات التي قام الفرنسيون في الستينات وأوائل السبعينات ـ محطة ملاحية هامة لخدمة السفن العابرة . يضاف إلى ذلك أنها تقع عند نهاية الخط الحديدي من أديس أبابا ، عاصمة إثيوبيا . وقد تأثر الميناء بإغلاق قناة السويس عقب حرب يونيو سنة ١٩٦٧ ، وعادت إليه الحركة والنشاط بإعادة فتحها في عام ١٩٧٥ .

الصحـــراء

يشمل اقليم الصحراء الوحدات السياسية الآتية :

- ليبيا
- مالى
- تشاد
- موريتانيا
- النيجر
- جمهورية الصحراء العربية

ويحوى الكتاب دراسة للوحدات الآتية :

- ليبيـا
- تشاد

الفصل الثالث عشر

الفصل الثالث عشر

الفصلُ الثّالث عشر

ليبيـــا

الفصل الثالث عشر

ليبيــــا

المســـاحة والموقع :

تشغل ليبيا مساحة من شمال قارة افريقيا مقدارها ٥٤٠ر٧٥٩ر١ كيلو مترا مربعا ، وتمتد ما بين دائرتى عرض ٥ر١٨ — ٣٣ درجة شمالا ، وبين خطى طول ٩ — ٢٥ درجة شرقا . ويحدها البحر المتوسط فى الشمال ، وتتصل حدودها من جهة الشرق بحدود مصر ، ومن جهة الغرب بحدود كل من تونس والجزائر ، ومن جهة الجنوب بحدود النيجر وتشاد والسودان . ويبلغ طول الساحل الليبى المطل على البحر المتوسط نحو ١٩٠٠ كيلو متر .

وموقع ليبيا الجغرافى له اهمية ، فهى حلقة اتصال بين اقطار الشرق العربى واقطار المغرب العربى . ويرتبط سكانها بروابط التاريخ والقربى والنسب بسكان مصر والسودان وتونس . وليبيا تمثل عمقا استراتيجيا لمصر ولتونس لسهولة الاتصال برا وبحرا وجوا بشقيقتيها .

الجغرافيــــة الطبيعيــــة

البناء الجيولوجى ومظاهر السطح :

من وجهة نظر الجغرافيا الطبيعية ليبيا هى مصر بدون نهر النيل: مساحة شاسعة واسعة من الصحارى الصخرية والحصوية والرملية ، تمتد خصائصها من الداخل حتى تصل الى الساحل ، ولا يقطع مظهرها القاحل سوى ظهور واحات متفرقة شديدة التباعد . وفى نطاق الساحل تظهر نسمات توحى بتأثيرات بحرية ملطفة ، فالشريط الساحلى الطويل المتاخم لخليج سرت Sirte لا يتلقى من المطر سوى ٥ر١٢ سم سنويا . ولا تكثر الامطار نسبيا الا حيثما برزت الارض الليبية فى البحر المتوسط : فى الشمال الغربى (اقليم طرابلس) ، وفى الشمال الشرقى (اقليم برقة) .

وليبيا ، مثل مصر ، فى معظمها جزء من هضبة جندوانا Gondwana ويظهر مركب التكوينات القديمة التى اصابها الا حول مكونا لمعظم جبال تبيستى Tebesti وما يصاحبها من جبال فى اقصى الجنوب ، كما يمثل هذا المركب الاساس الصخرى لمعظم القسم الاوسط والجنوبى للبلاد . ولقد ادى تعاقب الطغيان البحرى على الهضبة وانحساره عنها اثناء مختلف اعصر التاريخ الجيولوجى الى تراكم رواسب بحرية واخرى هوائية فى طبقات تتفاوت فى سمكها من مكان لآخر . وتوجد هذه الطبقات حاليا فى معظمها فى وضع افقى او مائلة بعض الميل مع قليل من التشوه . وما دام الطغيان البحرى كان يأتى دائما من الشمال ، والانحسار دائما نحو الشمال ، فان اقدم الطبقات تستقر فى الجنوب ، واحدثها يتواجد فى الشمال .

ولم تسلم أرض ليبيا من حركات التكسر التى اصابت كثيرا من اجزائها ، وصحب التكسر انبثاقات بركانية غطائية فى الاغلب الاعم ، وهى التى تدعى بالحرات فى الشمال الغربى ومنها منطقة الهروج الاسود . وجبل السودا .

ويبدو ان ركيزة ما قبل الكمبرى قد تقوست الى اسفل تجاه حوض البحر المتوسط ، واصبحت عمليات الانتقال والتزحزح الصخرى هى السائدة فى النطاقات الساحلية . وهنا تصبح ظاهرة الانكسار وما صحبها من هبوط تجاه البحر هى الظاهرة المهمة . ونلاحظ ذلك بوضوح فى عدد من الحافات الانكسارية السلمية التى تنتهى الى ساحل برقة على البحر المتوسط . اما فى طرابلس فان الحافات تتراجع ابتداء من الخمس ومصراته على الساحل نحو الداخل فى هيئة قوس تاركة المجال لظهور سهل فسيح هو الجيفارا الذى يجد له امتدادا فى سهل تونس .

ولقد اصاب طبقات الصخور الرسوبية شىء من التعقد المحدود ، لكن كانت له اهمية فى تشكيل محدبات ومعقرات ضحلة . وتمتد هذه الطبقات الرسوبية فوق مركب الركيزة الاركى بلا اضطراب على امتداد عشرات الكيلو مترات (كما هى الحال فى شبه جزيرة العرب) . وبسبب ذلك ، ونظرا لان اتجاه الميل الطبقى نحو الشمال ، فان النفط والمياه قد تجمعت فى اغوار ضحلة على امتداد الهوامش الشمالية .

وهكذا نرى تشابها تضاريسيا وتركيبيا بين ليبيا وشبه جزيرة العرب . وفى شبه الجزيرة نطاق جبلى ضيق يتمثل فى جبال الحجاز

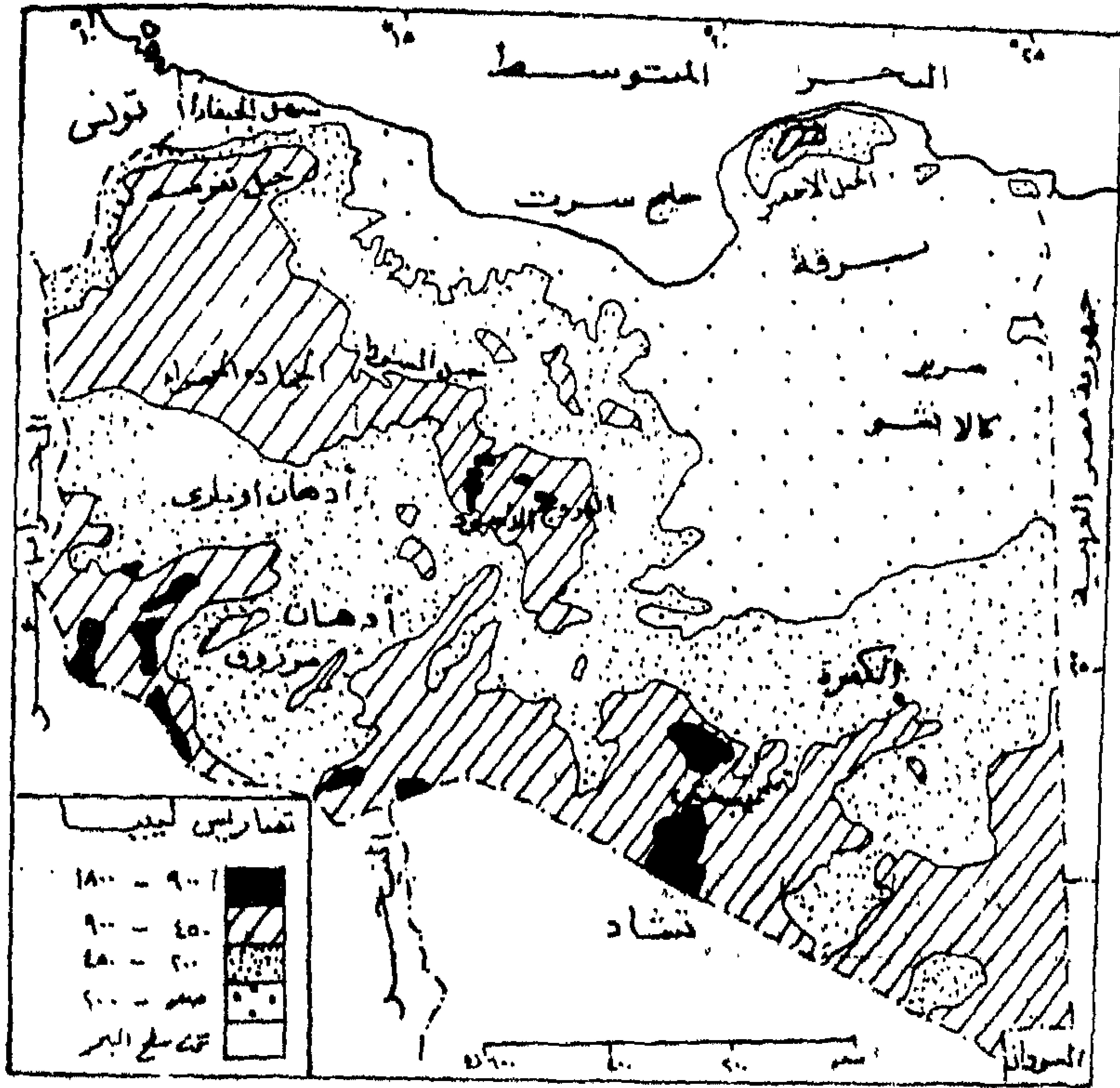
وعسير يمتد من الشمال الى الجنوب ، وفى ليبيا مثيله فى جبال تيبستى لكنها تمتد من الشرق الى الغرب . وهى ، كجبال الحجاز وعسير ، تنحدر انحدارا تدريجيا نحو هضاب متفاوتة الارتفاع ومتباينة مظاهر السطح فيها تشكل العديد من ظواهر الكويستا ، وتتغطى فى معظمها برمال مفككة . وتتواجد غطاءات لافية تكتنفها وتزركشها قمم مخاريط بركانية ، كالحال فى جبال غربى الجزيرة العربية . بل ان الجبل الاخضر فى سلطنة عمان نجد له شبيها فى الجبل الاخضر ببرقة الليبية ، فكلاهما التوائى النشأة ، لكن التواء الاخير أقل كثافة وتعقيدا من الاول .

ويمكننا فى ضوء النظرة العامة السابقة ان نقسم ليبيا الى الاقسام التركيبية والتضاريسية الآتية :

١ ـ الاقليم الطرابلسي : ويشمل السهل الساحلى المعروف بسهل الجفارة ، والجبل الطرابلسى ، والحمادة الحمراء .

٢ ـ اقليم الصحراء وفزان : ويشمل مناطق الجبال : اركنوا ، والعوينات ، والهروج ، والسودا ، كما يشمل المنخفضات الشمالية مثل جغبوب وجالو ، واوجلة ، ومرادة ، والجفرة ، والمنخفضات الجنوبية التى تشغلها واحات الكفرة وفزان وغات ، بالاضافة الى مناطق بحار الرمال والادهان وسرير كالانشو .

٣ ـ اقليم برقة : ويشمل سهل بنغازى ، والسهول الشمالية الضيقة، كما يشمل الجبل الاخضر ، وهضبة البطنان والدفنة .



شكل ١٠٩ : تضاريس ليبيـــا

الاقليم الطرابلسى

يبدأ الاقليم من جهة الشمال بسهل الجيفارة Jefara . وهو أوسع واهم سهول ليبيا. ويمتد من ساحل البحر شمالا حتى حافة جبل طرابلس فى الجنوب . ويتخذ شكل مثلث راسه عند بلدة الخمس، وقاعدته الحدود مع تونس . ويبلغ طوله من الشرق الى الغرب نحو ١٦٠ كيلو مترا ، وأقصى امتداد له من الشمال الى الجنوب حوالى ١٣٠ كيلو مترا . ويواصل السهل امتداده فى تونس حتى مدينة قابس . وتبلغ مساحته الاجمالية نحو ٣٧ الف كيلو مترا مربعا ، يقع نصفها فى ليبيـا حيث يسمى بسهل الجيفارة .

وسهل الجيفارة نطاق هابط يتألف من صخور رسوبية ، تحدده فى الجنوب حافة جبل طرابلس ، او جبل نفوسة كما تسمى احيانًا ، وتشرف عليه بشكل جروف قائمة . ويتكون سطح السهل فى معظمه من رمال هوائية وحصى ومجمعات صخرية (كونجلو ميرات) وقشور صحراوية . وترتكز هذه التكوينات فوق سلسلة من الطبقات الصخرية التابعة للزمن الثالث ، خصوصا لعصر الموسين ، والزمن الثانى خصوصا للعصر الترياسى ، والتى تظهر على السطح فى بعض الاماكن .

ويرتفع سطح السهل تدريجيا من منسوب البحر فى الشمال نحو الجنوب بمعدل ١ : ٣٥٠ ، وبينما نجد هامشه الشمالى يقع فى منسوب البحر ، نجد سطحه يرتفع الى ٥٠ مترا على بعد ١٥ كيلو مترا من الساحل ، والى ٣٨٠ مترا عند حضيض حافة جبل نفوسه (الجبل الطرابلسى) . وطبوغرافية سهل الجفارة ليست متناسقة باى حال فهو يشتمل على كثير من التلال خصوصا فى قسمه الجنوبى ، بالقرب من حافة الجبل الذى يشرف على السهل بهيئة جروف قائمة يقطعها عدد عديد من الاودية العميقة ، كما تكتنف هوامشه الشمالية نطاقات من الكثبان المكونة من رمال جيرية بيضاء ، وتظاهرها بحيرات ساحلية طويلة تبدو فى معظمها فى شكل سبخات تملاءها نباتات ملحية .

وفى الاجزاء الداخلية الوسطى من السهل ، تظهر مناطق مكونة من رمال مفككة ، تنتظم احيانا فى هيئة حافات تفصل بينها منخفضات طولية . ومعالم السطح هنا اقل تعقيدا من القسم الجنوبى . ولعل القسم الغربى من السهل هو اكثر اجزائه استواء فهنا تضمحل التموجات عددا وحجما ، حتى أنها لا تكاد ترى فى كثير من المواضع .

وتنتهى معظم الوديان التى تشق حافة الجبل فى جنوب الجيفارة ، وبعضها يواصل سيره الى قسمه الاوسط ، وقليل منها يتمكن من مواصلة الجريان عبر السهل كله ، وينجح فى الوصول الى البحر . ومن بين الاودية الاخيرة وادى المجينين . وهو ينبع فى منطقة الجبل الطرابلسى الواقعة بين بلدتى ترهونه وغريان ، ثم يجرى مخترقا للسهل بين ضفتين واضحتى المعالم مكونتين من رواسب الرمال والطين الى أن ينتهى فى البحر عند مدينة طرابلس . وقد كان كغيره من الوديان الكبيرة يفيض بالمياه عقب سقوط الامطار ، واحدث الكثير من الاضرار . وقد اقيم عليه سدان لخزن المياه للوقاية من فيضاناته الخطرة من جهة ، ولاستخدام المياه فى الزراعة وتغذية مخازن المياه الباطنية من جهة أخرى .

ومن الاودية المهمة التى تخترق السهل وادى الرملة الذى ينتهى فى البحر عند سيدى بانور ، ويبلغ طول مجراه نحو ٤٥ كيلومترا٠ ويوجد فى قاعه قرب بلدة ترهونة عدد من العيون على ارتفاع ٤٠٠ متر فوق منسوب البحر ، وتسيل مياهها فوق وجه حافة صخرية بهيئة شلال يسمى الشرشارة ٠ ونصادف مثل هذه العيون وهذا الشلال فى وادى درنة بالجبل الاخضر ايضا .

ويمثل جبل طرابلس الظاهرة المورفولوجية البارزة فى هذا القسم الشمالى الغربى من ليبيا ٠ وهو يواجه الشمال بحافة هضبية متفاوتة التقطع ، ومتباينة الارتفاع . وتبدو بهيئة قوس خطى الامتداد . وتمتد الحافة على طول مسافة تقدر بنحو ٣٢٠ كيلو مترا من الحدود التونسية بالقرب من وازن ، صوب الشرق وشرق الشمال الشرقى الى البحر المتوسط عند مشارف الخمس ولبدة . ويطل الجبل الشامخ على سهل الجفارة العريض (فرق المنسوب بينهما يتراوح بين ٢٥٠ مترا واكثر من ٥٠٠ متر) الذى ينحصر بين الحافة والبحر المتوسط كنصل سيف أحدب طرفه المدبب فى الشمال الشرقى .

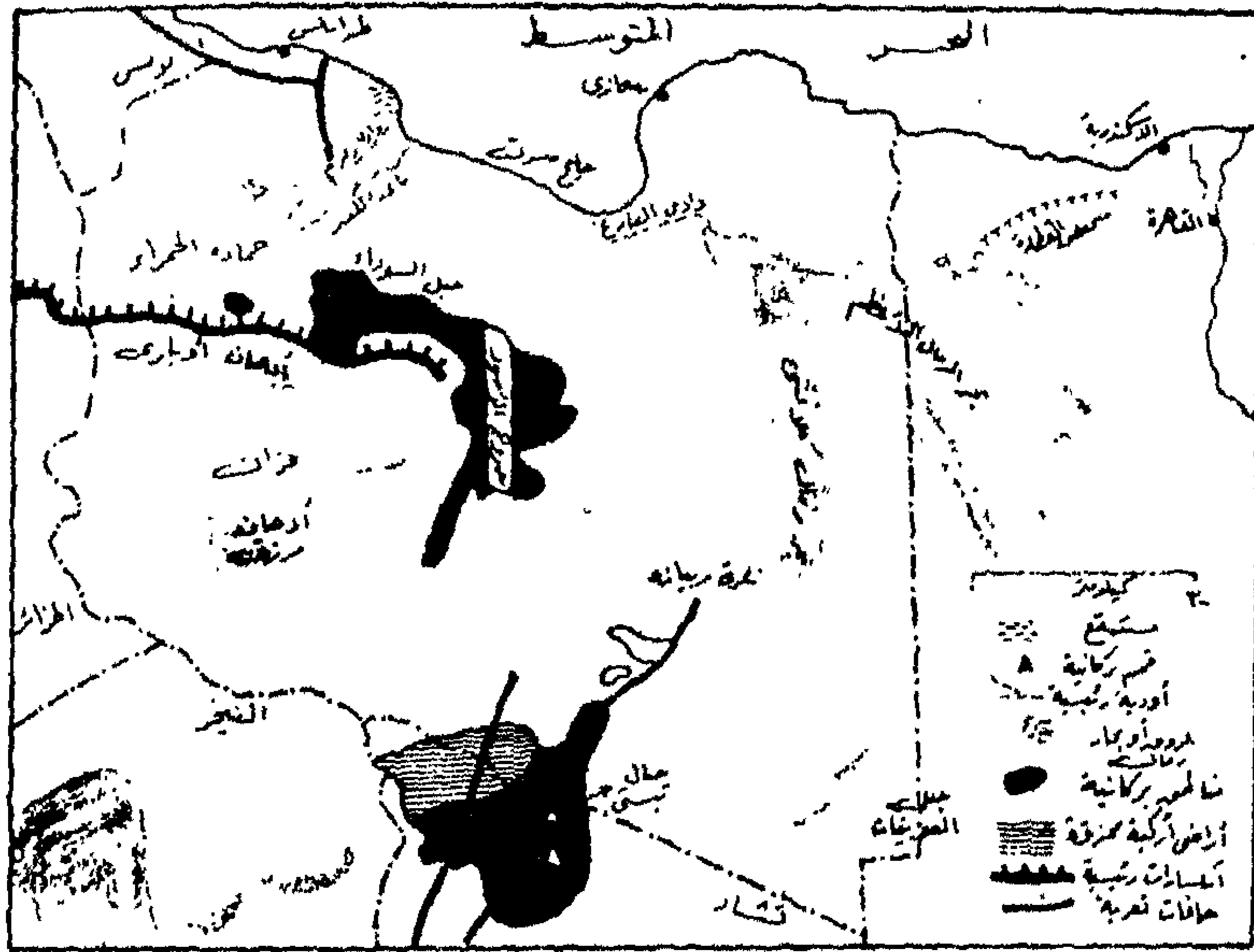
وتبدو جيولوجية الجبل بسيطة جدا ، اذ تتركب مستوياته العليا من طبقات كريتاسية العمر ، وتظهر أيضا فى جدرانه . وهى تتألف من صخور كربونية وكلاستية وبعض صخور المتبخرات ، وتنتظم فى وضع قريب من المستوى الافقى ، فهى تميل ميلا هينا جدا نحو الجنوب ، اى صوب هضبة الحمادة الحمراء الشاسعة الرقعة ، التى يتكون هامشها الشمالى من نفس الصخور .

ويرتفع النطاق الجبلى ارتفاعا فجائيا الى الجنوب من سهل الجفارة، وهو ليس منتظما ولا متناسقا باى حال . ففى اقصى الشرق بالقرب من مدينة الخمس يبدو واضحا تحدده حافات عيبية مستقيمة ، لكن ارتفاعه ليس كبيرا ، اذ لايزيد الارتفاع على ٣٥٠ م ، وفى القسم الاوسط من النطاق الجبلى فيما بين بلدتى غريان وجيفرين يصل الارتفاع الى نحو ٨٥٠ مترا . وهنا تتقطع الحافة الاصلية التى تبدو بهيئة جرف قائم بعدد كثير من الوديان ، وتبدو مضطربة غير منتظمة وغير مستقيمة ، وتمتد منها السنة جبلية فى السهل امامها . وبالاتجاه نحو الغرب يقل ارتفاع التضاريس نوعا ، وتصبح فى المتوسط بين ٦٥٠ و ٧٠٠ متر .

وقد تكسرت أجزاء من الحافة . وانبثقتمن خلال الكسورمصهورات لافية تراكمت مشكلة لقمم تصل ذراها بين ٨٠٠ ـــ ٨٥٠ مترا ، ويبلغ سمك اللافا ذاتها فوق التراكيب الجيرية بين ٢٠٠ ـ ٣٠٠ متر.وتتضح هذه الظاهرة بوجه خاص فى اقليم غريان حيث يشيع وجود التكوينات البركانيـــة .

وقد تقطع النطاق الجبلى بواسطة عدد من الوديان الرئيسية الى سلسلة من القطاعات الجبلية المتميزة ،تطلق عليها أسماء محلية هى من الشرق الى الغرب : جبل مصراته وجبل ترهونة ، وجبل غريان ، وجبل نفوسة . وبالنسبة للاهالى تستوى عندهم كل هذه الاسماء ، وتجتمع فى لفظ واحد هو « الجبل » .

اما الحمادة الحمراء فهى هضبة ضخمة تبلغ مساحتها اكثر من ١٠٠,٠٠٠ كيلو مترا مربعا . وتمتد من النطاق الجبلى الطـــرابلسى فى الشمال الى وادى الشاطىء فى الجنوب . ذلك الوادى الذى يحدد تخوم اقليم فزان من جهة الشمال . وتنحدر الهضبة انحدارا هينا نحو الجنوب ، وهو انحدار يتمشى مع ميل الطبقات الصخرية التى تتركبمنهاالهضبة. وهى تكاد تخلو من الاشكال الارضية ، ولا يقطع انتظام سطحها وتناسقه سوى بعض الكويستات التى تظهر على امتداد الحـــدود الفاصلة بين التكوينات الشائعة لكل من عصرى الباليوسين والكريتاسى الاعلى . كما تظهر على سطح الهضبة احيانا سلاسل من القور (مبزات) ، وهى تلك التلال المنبسطة القمم ، والتى تمثل بقايا تعرية سطح هضبى قديم اعلى واقدم من السطح الحالى ، ولا يزيد ارتفاعها عادة على ٥٠ مترا فوق المنسوب العام للحمادة الحمراء .



شكل : ١١٠ : مورفرلوجية ليبيا

اقليم الصـــحراء وفـــزان

كانت الصحراء الليبية اول قسم ظهر من الاراضى الليبية فوق سطح البحر ، فالجزء الاكبر من هذه الصحراء برز بالفعل كأرض يابسة فى بداية الزمن الثانى . وابتداء من الزمن الثالث اخذت رقعة اقليم طرابلس فى الظهور فوق منسوب مياه البحر المتوسط ، وتحول قسم كبير منه الى يابس مع بداية عصر الايوسين ، ثم تبع ذلك انحسار مياه البحر عن كل

من منطقتى برقة وسرت ، وكان ذلك حوالى نهاية عصر الميوسين .

وتضم الصحراء الليبية عددا من المظاهر التضاريسية التى تتفاوت فى ارتفاعاتها وتنوع فى أشكالها . وهى تنحدر انحدارا عاما من الجنوب . من مرتفعات تيبستى التى ترتفع ذراها الى اكثر من ٢٨٠٠ مترا ، نحو الشمال ؛ وحيثما تصل الصحراء الى ساحل البحر ، كما هى الحال على امتداد ساحل خليج سرت ، لا يرتفع سطحها كثيرا عن منسوب سطح البحـــر .

ويحف بالصحراء الليبية من جهة الجنوب الشرقى والجنوب الغربى اطار جبلى . يبدأ فى الجنوب الشرقى بجبل العوينات التى عنده تتقابل الحدود بين مصر والسودان وليبيا، ويتألف الجبل من صخور الجرانيت، ويغطى مساحة مقدارها ٨٠٠ كم٢ تقريبا، ويبلغ محيطه ١٦٠ كيلومترا، وارتفاعه ١٩٣٤ مترا فوق سطح البحر ، ونحو ٦٠٠ متر فوق سطح الصحراء المحيطة به . ويقترب منه من جهة الشمال جبل اركنو Arcknu (ارتفاعه ١٤٣٥ مترا فوق سطح البحر) ومن جهة الجنوب جبل كيسو Chissu (ارتفاعه ١٧١٢ مترا) .

وتحد الصحراء الليبية من جهة الجنوب جبال تيبستى Tebesti وهى جبال تتركب من صخور بركانية فى الاغلب الاعم ، وتغطى مســاحة شاسعة تبلغ نحو ٣٠٠٠٠ كيلو مترا مربعا ويقع معظم الجبال فى جمهورية تشاد ، وفيها أيضا أعلى القمم الممثلة فى ايمى كوسى Emi koussi (ارتفاع القمـــة ٣٤١٥ مترا) وبيك توســايد Pic Touside (٣٢٦٥ مترا) ، ولا يزيد ارتفاع جبال تيبستى فى ليبيا على ٢٢٨٦ مترا فى قمة بيك بيتى Pic Bette الواقعة على الحدود بين ليبيا وتشاد . وتقع كتلة جبل ايغاى Eghei الى الشمال الشرقى من تيبستى على مدار السرطان .

وتمتد مرتفعات تومو Toumo الى الشمال الغربى من تيبستى على جانبى الحدود بين ليبيا والنيجر ، وتصل قممها علوا يناهز الالف متر . وتجد هذه المرتفعات امتدادا لها فى جبال تاسيلى Tassili التى يقع معظمها فى الجزائر ، وارتفاعها فى ليبيا لا يزيد على الالف متر وهى مع تلال تومو تشكل الحدود الطبيعية لاقليم فزان الليبى من جهـــة الجنوب والغرب . وتقع واحة غات Ghat الليبية فى منخفض منحصر بين حافات جبلية من مرتفعات تاسيلى .

وتمتد فى قلب الصحراء الليبية مجموعة ضخمة من المرتفعـــات البركانية النشاة • أضخمها واعظمها امتدادا جبـال الهروج الاسـود AL Haruj Al Aswad وجبل السودا As sawda

وقد تم رفع الهروج والسودا واكتملت معظم الانبثاقات البركانية فى عصر الاوليجوسين من عصور الزمن الثالث ، وبذلك تحدد منخفض اقليم فزان من جهة الشمال الشرقى . ويبلغ أقصى ارتفاع لجبال الهروج الاسود ١٢٠٠ مترا . وتواصل جبال الهروج الاسود امتدادها نحو الشمال حتى المنخفض الذى تقع فيه واحات الجفرة حيث قرى واحات ودان وسواكن، اما من ناحية الشرق فانها تختفى فى سرير كالانشو .

ويمتد جبل السودا الى الغرب من الهروج الاسود لمسافة تبلغ ٢٠٠ كيلو متر ، بمتوسط ارتفاع قدره ٥٠٠ متر . غير أن بعض الكتل البركانية ترتفع الى علو يناهز ٨٥٠ مترا . وتكتنف المنطقة احواض مرتفعة يعتقد انها فوهات بركانية سالفة . والمنطقة كلها ، فى الهروج وفى السودا : قاحلة شحيحة المطر خالية من مظاهر الحياة •

ومن بين المظاهر التضاريسية الموجبة فى الصحراء الليبية تلك التلال والهضيبات الصغيرة التى تبرز فوق سطح الصحراء ، وتأخـــذ اشكالا مختلفة . ويطلق على كل منها اسم قارة (جارة) ، وجمعها قور (جور) . وهى عبارة عن مخلفات هضبية قديمة قطعتها التعرية وازالت معظمها . وتوجد القور فى مجموعات متجاورة أحيانا ، كما توجد مفردة منعزلة احيانا أخرى • وتتباين أشكالها فمنها مايتخذ شكل المخروط أو هيئة المستطيل . وتتميز جميعها بسفوح شديدة الانحدار واحيانا قائمة . وتستخدم القور علامات يسترشد بها البدو والرحالة فى الصحراء

وتضم الصحراء الليبية عددا من **المنخفضات العظيمة** التى تظهـــر بها العيون والآبار فتصلح للسكنى والنشاط البشرى . وتنتظم هـــذه الواحات فى صفين : صف شمالى يقع بين دائرتى العرض ٢٩ — ٣٠ درجة شمالا • ويشمل من الشرق الى الغرب منخفض واحات جغبوب ، ومنخفضات واحات جالو وأوجلة وجخرة ، ومنخفض واحة مرادة ، ثم منخفض غدامس . وصف جنوبى ويشـــــمل منخفض واحات الكفرة ، ومنخفض فزان .

ويقع نطاق المنخفضات الشمالية الى الجنوب مباشرة من هضبة تتركب من صخورجيريةميوسينية تمتد شمالا الى مشارف الجبل الاخضر، ويتكون منها هضبة البطنان ، وتجد امتدادا لها فى الهضبة الميوسينية المصرية ، كما تمتد شمالا الى حوض سرت . ويتراوح ارتفاع الهضبة بين ١٠٠ — ٢٤٠ مترا ، وهى مستوية السطح ، ومنتظمة الامتداد الا حيثما قطعتها السيول والوديان ، ومن أكبر الوديان الوادى الفارغ الذى يحد الهضبة البرقاوية من جهة الجنوب ويصب فى خليج سرت ، ويبلغ طوله ٤٠٠ كيلو متر .

والمنخفضات الشمالية متفاوتة الاتساع ، لكنها جميعـــا عظيمة الرقعة ، وتقع كلها فى وسط صحراوى شاسع ، وتشرف عليها الهضبة الميوسينية بجروف وحافات شديدة الانحدار فى العادة ، لكنها تنتهى فى الجنوب الى بحار من الرمال . وتشترك كل المنخفضات فى وجود طبقة صخرية قريبة نوعا من سطح قيعانها ، وتحوى الكثير من المياه الجوفيـة التى تتفجر فى صورة عيون وينابيع دافقة ، تروى الاراضى وتجمع البدو حولهـــا .

وتذهب الآراء فى نشأة هذه المنخفضات كل مذهب . فرأى يقول بأنها أغوار انكسارية ، وآخر يدعى بأنها ثنيات التوائية مقعرة فسيحة هينة الميل والانحدار ، وفى الوقت الذى نستبعد فيه النشأة التكتونيـــة لاينبغى أن نهمل العامل الجيولوجى . فعلى الرغم من أن كثـــيرا من الجيومورفولوجيين يرجعون نشأة هذه المنخفضات وامثالها لفعل عامل النحت أو عامل الاكتساح بواسطة الرياح أو لكليهما معا ، الا أننا نميل الى الاعتقاد بضرورة وجود نمط من انماط الضعف الجيولوجى فى المنطقة الاصلية ، كى تكون بمثابة بيئة صالحة لفعل عوامل التعرية سواء كانت تتمثل فى الماء الجارى أو فى الهواء المتحرك . ويتمثل الضعف الجيولوجى هنا على الخصوص فى نطاق تلامس جيولوجى بين صخـــور ميوسينية واخرى أوليجوسينية .

ويضم نطاق المنخفضات الجنوبية منخفض الكفرة الذى يمتد حول دائرة العرض ٢٤ درجة شمالا ، حيث يمتد منخفض الواحات الخارجة فى مصر على وجه التقريب . وهو منخفض ضخم محفور فى هضبة تتركب من الصخور الرملية الكوارتيزية المعروفة باسم الخراسان النوبى . ويمتد

المنخفض من الشرق الى الغرب مسافة ٥٠ كيلو مترا ومن الشمال الى الجنوب مسافة ٢٠ كيلو مترا . وفيه يقع عدد من الواحات من بينهـا **الجوف ، وبوما ، وبويمة والزويرق ، والطلاب** . وفى المنخفض بحيرتان مياههما مالحة ، يبلغ اتساع كل منهما نحو ٢٥٠ مترا ويصل العمق الى خمسة أمتار .

وتشهد واحات الكفرة عهدا جديدا من التقدم فى استزراع الارض الصحراوية بالرى الذى أصبح ممكنا نتيجةاكتشافواستغلالمياهجيدة النوع من مخزن الماء الباطنى الضخم الموجود فى طبقات الصخر الرملى النـــوبى .

ويتألف اقليم فزان من منخفض عظيم المساحة يمتد من الحمادة الحمراء ، وجبل السودا شمالا الى مرتفعـات ايفاى وتيبستى وتومو Toummo جنوبا . ومن جبال تاسيلى وحمادة تنغرت غربا الى مرتفعات الهروج فى الشرق . وقد ظهرت معظم أراضى اقليم فزان فوق منسوب البحر واصبحت أرضا يابسة فى بداية الزمن الثانى .

وينقسم الاقليم الى **حوضين كبيرين هما : حوض اوبارى** Aubari **وحوض مرزق** Morzuq ، وتفصل بينهما هضبة صخرية طويلة هى حمادة مرزق . وتقدر مساحة حوض اوبارى بنحو ١٩٢٠٠٠ كيلو مترا مربعا ، ومساحة حوض مرزق بحوالى ١٧٨٠٠٠ كيلو مترا مربعا .وعلى الرغم من توفر معلومات كافية عن تكوينية الحوضين ، الا ان البحاث يرون انهما ليسا غورين انكساريين ، ولكنهما أساسا عبارة عن ثنيتين فسيحتين مقعرتين يتفق محوراهما بوجه عام مع محورى الحوضين .وقد تلت نشأة الثنيتين عمليات تشكيل وتعديل بواسطة قوى التعرية ، بالماء الجارى ثم بواسطة الرياح .

ويخترق كل حوض عدد من **الوديان اهمها وادى الشاطىء الذى** يجرى فى حوض اوبارى على امتداد الهامش الجنوبى للحمادة الحمراء . ووادى الاجال الذى يجرى على امتداد جنوبى حوض أوبارى والجانب الشمالى لحمادة مرزق .

ويجرى وادى الحوف فى شمال حوض ادهان مرزق ، ووادى حكمة فى شرقه . وفى أقصى الجنوب الغربى يجرى وادى تانيزوفت Tanezzuft

بالقرب من الحدود مع الجزائر . وفيه توجد بعض الواحات اهمها واشهرها واحة غات Ghat . وفي كل من هذه الوديان طبقة غنية بالمياه العذبة قريبة من السطح ، وتنبثق منها المياه في بعض الاماكن بشكل عيون ، وقد أقيمت في معظمها مشاريع كبيرة بهدف الاستفادة من المياه الجوفية في ري مساحات كبيرة من الاراضي التي يجري استصلاحها للعمل على تثبيت السكان ومنع هجرتهم الى مدن الساحل .

أقليـــيم برقـــة



يبرز اقليم برقة كشبه جزيرة في البحر المتوسط محصورة بين خليج سرت في الغرب وخليج بمبه Bomba في الشرق . والاقليم عبارة عن هضبة مرتفعة تشتهر باسم الجبل الاخضر ، بسبب ما يغطي سطحها من نبات البحر المتوسط ادائم الخضرة ، الذي يتألف هنا من اعشاب وشجيرات تنتظم احيانا في هيئة احراج كثيفة . وتشرف الهضبة من جهة الشمال والغرب على سهول ساحلية ضيقة اهمها واشهرها سهل بنغازي ، المشرف على خليج سرت .

ويتكون الجبل الاخضر من صخور ينتمي اغلبها الى الزمن الثالث ، خصوصا عصر الميوسين . وتتميز حافة الجبـــل الاخضر المشرفة على السهول الساحلية الضيقة بان انحدارها يتم على ثلاث مستويات . ويبدو ان عملية الرفع قد بدات هنا في أواسط عصر الموسين واستمرت خلال عصر البليوسين . وبرزت برقة في البداية كجزيرة تمثل اوج علوها في الجبل الاخضر ، وامتدت تأثيرات حركة الرفع بالتدريج شرقا وغربا لكي تشمل البطنان من جهة ، وشرقي خليج سرت من جهة أخرى . ويبدو ان هذه الهضبة الضخمة كانت ممتدة في البحر المتوسط كأرض يابسة اكثر من امتدادها الحالي ، وذلك قبل ان تصيبها العيوب والانكسارات . وبالتالي تهبط وتغوص اجزاء منها تحت منسوب مياه البحر .

والهضبة البرقاوية ليست منتظمة الهيئة . فهي ذات شكل مائل ، اذ ينحدر جانبها الشمالي انحدارا شديدا ، وقائما في بعض المواضع ، بينما يتدرج انحدارها صوب الجنوب . ولكل من الجانبين ظواهر خاصة متميزة نجملها في السطور التالية .

شكل : ١١١ : الهامش الشمالى والغربى لبرقة

الجـــانب الشـــمالى :

يتكون هذا الجانب من ثلاث مستويات أو درجات ، كل درجة منها تتألف من مستوى يصاحبه جـرف أو حافة شـديدة الانحـدار . اما **الدرجة الاولى** وهى السفلى ، نتتمثل فى **السهل الساحلى** او الدرجة الساحلية • وهو سهل ضيق متقطع ، يمتد من خليج سرت،حتى خليج بمبه . ويتضاءل اتساعه الى بضعة أمتار فى الشمال ، بل تشرف الحافة على البحر مباشرة فى بعض الاماكن ، لكنه يتسع على خليج سرت حيث يسمى سهل بنغازى •

ويبدو سهل بنغازى بشكل مثلث راسه فى الشمال عند بلدة توكره، وقاعدته فى الجنوب بين بلدتى الزويتينة على الساحل وانتيلات فى الشرق، وهنا يبلغ اقصى اتساع له الذى يبلغ ٥٠ كيلو مترا . ويشق الحـافة الجبلية المطلة عليه عدد من الاودية التى بنجح بعضـها فى اختراقه والوصول الى البحر حينما تسقط أمطار الشتاء بغزارة . ومن بينهـا وادى السلايب فى الشمال ، ووادى القطارة الذى ينتهى الى خليج سرت جنوب مدينة بنغازى بقليل •

وهذه الدرجة الاولى التى يطلق عليها الاهالى اسم « الساحل » ناشئة بفعل التعرية البحرية • وهى تتدرج فى الارتفاع نحو الداخل الى اسفل الجرف او الحافة المصاحبة لها على منسوب يتراوح بين ١٥٠ — ٢٠٠ متر . وبسبب تقطع السهل الساحلى الشمالى وعدم اتصاله ، فان طرق المواصلات تتجنبه ، وتسير فى الداخل فوق سطح الدرجتين الثانية والثالثة .

فاذا ما صعدنا الحافة الاولى التى تصل ذراها بين ٢٥٠ — ٣٠٠ متر ، فاننا نصل الى سطح الدرجة الثانية التى تسمى « الوسيطة » ، واحيانا يشيرون اليها باسم « العرقوب » او العرقب El Arkab ، اشارة الى وعورتها وصعوبة التنقل فوقها . وتتضح فى عورة السطح فى الشرق حيث تكتنفه الحافات ، أما فى الغرب ، فان الدرجة تبدو اكثر اسـتواء وانبساطا • وفيها يظهر سهل المرج ، الذى هو عبارة عن حوض تغطية التربة الحمراء ، وهو أكبر الاحواض ، واهم منطقة زراعية فى اقليم برقة كله .

وقد عملت الاودية النابعة من الدرجة العليا الثالثة على تقطيع القسم الشرقى من الدرجة الثانية بما فيه من حافات ، ونشأ عن ذلك بيئة معقدة السطح من الاودية العميقة والتلال المتخلفة المنعزلة . ورغم وجود بعض البقاع المغطاة برواسب غرينية فى قيعان الاودية الضحلة ، الا ان معظم الوديان صخرية القيعان مما لايدع فرصة لاستقرار بشرى ، وهى فى الغالب مغطاة بأعشاب الماكى Maquis والشجيرات القزمية .

وتتمثل الدرجة الثالثة فى هضبة متوسطة الارتفاع ، وهى عريضة ومموجة فى الغرب ، وضيقة فى الشرق حيث ترتفع الى علو يتراوح بين ٤٥٠ ــ ٦٠٠ متر ، وتقع عليها مدينة **شحات** التى تشتهر بآثارها الرومانية .

وتنتهى هذه الدرجة **بحافة** تقع فى الشرق تمثل ذروة علو الجبل الاخضر ، وهى مرتفع صغير المساحة بالقرب من بلدة ساونط ، يسمى سيدى الحمرى ، نسبة الى مقبرة سيدى الحمرى المقامة هناك ، واقصى علو للمرتفع ٨٨٠ مترا . هذا ويعتبر اسم « الظهر » اسما شهيرا عند سكان الجبل الاخضر ، وهم يطلقونه على الاجزاء العليا فى الدرجتين الاولى والثانية .

ويخترق القسم الشمالى من الجبل عدد من **الوديان المهمة** التى تنبع معظمها من اعلى الجبل فى منطقة سيدى الحمرى ، وتتجه شمالا لتصب فى البحر . ومن اهمها **وادى درنة** الذى يعرف فى قسمه الاعلى باسم وادى بو الضحاك . ووادى الكوف ، ووادى الناقة ، وغيرها كثير . ومن الاودية التى تنصرف نحو خليج بمبه وادى المعلق .

الجانب الجنوبى الهضبة البرقاوية :

الى الجنوب من الجبل الاخضر ، ينحدر السطح تدريجيا الى هضبة الصحراء الليبية . وفيما يلى نطاق قمة الجبل مباشرة صوب الجنوب يمتد عدد من الوديان العميقة التى تشكلت فى عصر جيولوجى سابق . وهى الآن اما تجرى بالمياه اثناء أيام قليلة محدودة فى كل عام ، أو تظل جافة تماما . وتشهد طبوغرافية المنطقة التى اصابتها التعرية المائية بكثافة وعمق شديدين ، على سيادة ظروف مناخية مطيرة مغايرة تماما لظروف الحاضر ، فلا يوجد مجرى مائى حالى باستطاعته شق أودية

بهذا الحجم والعمق ، ويطلق السكان على هذه المنطقة الوعرة الممزقة اسم « الجشة » .

ويستمر الانحدار التدريجى شطر الجنوب الى نطاق أقل ارتفاعا يسمى « السروال » يتصف بنفس خصائص نطاق « الجشة » ، فهو استمرار له من حيث الوعورة والتمزق ، ويغطيه حطام صخرى ، كما تبدو الارض كثيرة التموج .

ويأخذ سطح الارض فى الاستواء الى الجنوب من نطاق السروال . وهنا تظهر السبخات أو البلايات ، التى تتمثل فى أحواض قاحلة تملاءها المواد الغرينية الناعمة ، تفصلها عن بعضها حافات منخفضة غير منتظمة ، وهنا وهناك يظهر تل اكبر حجما . وهذا هو النطاق المعروف باسم « البلط » . واكبر سبخة هناك تعرف باسم بلطة الزلاق ، التى تنتهى اليها عدة أودية تنحدر نحوها من الشمال.ومن اكبر الوديان التى تنحدر نحو الجنوب من نطاق تقسيم المياه عند سيدى الحمرى ، وتنتهى الى سبخات البلط وادى الرملة ووادى سمالوس .

والى الجنوب من نطاق البلط تبدأ الصحراء الحقيقية التى تدعى « الصحراء البرقاوية » وتبدأ ببحر الرمال العظيم ، الذى يدعى أحيانا « العرق الكبير » ويتألف من مساحة عظيمة من الرمال المتحركة والكثبان الرملية الضخمة ، وله امتداد فى مصر . ويلى بحر الرمال جنوبا أراضى شاسعة يغطيها الحصى ، تسمى سرير كالانشو ، الذى يرتد مسافة ٤٠٠ كلو متر ما بين واحة جالو فى الشمال ومنخفض واحات الكفرة فى الجنوب، كما يبلغ اتساعا عظيما فيما بين دائرتي عرض ٢٦ ، ٢٨ ° شمالا يناهز ٦٠٠ كيلو متر ، فيما بين الحدود المصرية وداخلية ليبيا .

هضبة مارماريكا :

مارماريكا اسم تستخدمه المراجع الاجنبية للدلالة على هضبة تبدأ من خليج بمبه غربا وتنتهى عند الحدود المصرية شرقا . ويستخدم الاهالى للدلالة على نفس الهضبة اسمين هما : البطنان ويطلقونه على القسم الغربى منها ، أى من خليج بمبه حتى طبرق ، ثم الدفنة،ويعبرون به عن القسم فيما بين طبرق والحدود المصرية .

وتختلف هذه الهضبة فى خصائصها التضاريسية عن وسط وغرب هضبة برقة . فهنا نجد الارتفاع لايزيد على ٢٠٠ متر . كما نجد تتابعا بسيطا من ظواهر الكويستا بحيث تشرف واجهاتها نحو الشمال بجروف شديدة الانحدار ، لكنها قليلة العلو ، بينما تنحدر ظهورها تدريجيا نحو الجنوب الى ارتفاع نحو ١٠٠ متر ، اى الى الحافة التى تحدد منخفض واحات جغبوب .

المنـــــاخ

ليبيا دولة صحراوية ، تخضع فى جملتها للمناخ الصحراوى الحار الجاف ، الذى يسود معظم القسم الشمالى من قارة افريقيا . وتمارس طبوغرافية البلاد تأثيرا واضحا على ظروفها المناخية . ونظرا لطبيعة السطح المفتوحة وقلة انتشار سلاسل المرتفعات ، فان كتل الهواء المتباينة الاصول والانواع تستطيع التداخل بسهولة فى عمق البلاد طولا وعرضا ، وتؤدى الى تشكيل ظروف طقس متنوعة ومتغيرة . ومن الكتل الهوائية التى تتفاعل وتتبادل التأثير فى جو البلاد ، كتل صحراوية ، ومدارية بحرية ، وقطبية بحرية ، وقطبية قارية ، بل ان كتل الهواء القطبى قد تغزو اجواء ليبيا فى اوج الشتاء .

ويؤثر الموقع الجغرافى فى شمال غرب افريقيا ، وعلى البحر المتوسط فى ايجاد اختلافات اقليمية متنوعة.ويقع اقليم طرابلس فى أقصى ليست مستقيمة وتكتنفها تضاريس متنوعة . ويقع اقليم طرابلس فى اقصى الشمال الغربى فى ظل المطر بالنسبة للرياح الغربية الحاملة الرطوبة ، بينما يساعد بروز اقليم برقة فى البحر بشكل شبه جزرى على الاكثار من كمية الامطار الساقطة عليه . فتتلقى اجزاؤه المرتفعة كمية سنوية من المطر تتراوح بين ٤٠ ــ ٦٠ سم .

الحـــــرارة :

هناك عوامل متنوعة تؤثر فى درجة الحرارة بليبيا أهمها وأبعدها اثرا ، الموقع الجغرافى بالنسبة لدوائر العرض من جهة ، وبالنسبة لليابس والبحر من جهة اخرى ، ويدخل القسم الاكبر من البلاد فى نطاق المناخ الحار نظرا لامتدادها بين دائرتى عرض ١٨,٥ ــ ٣٣ درجة شمالا تقريبا . ولا يتمتع من رقعة ليبيا بمناخ معتدل سوى الشريط الساحلى والمناطق الجبلية التى تظاهره .

وتدين الاراضى الساحلية فى ليبيا باعتدال مناخها على مدار السنة للبحر المتوسط الذى يخفف من التاثيرات المتطرفة لمناخ الصحراء . فهو فى فصل الشتاء يساعد على تخفيف حدة البرودة فى النطاق الساحلى نظرا لدفء مياهه ، بينما يعمل على تلطيف وخفض حرارة الساحل صيفا عن طريق رياح الشمال التى تهب منه باردة نوعا ومنعشة . ولايتوغل أثر البحر كثيرا فى الجنوب ، فهو لا يتعدى عشرة كيلو مترات فى الاغلب .

ولارتفاع الارض فى الجبل الاخضر ببرقة والجبل الطرابلسى دخل فى توزيع الحرارة فهما أولا عامل فصل بين المناخ المعتدل البحرى السائد فى النطاق الساحلى ، والمناخ الصحراوى الحار فى الجنوب ، وهما أيضا عامل خفض للحرارة فى البلدان الواقعة فوقهما .

وشهر يناير هو أبرد شهور السنة فى كل مكان بليبيا ، بينما شهر يوليو بالجهات الداخلية وشهر أغسطس بالبلدان الساحلية هما أشد الشهور حرارة . ويتراوح المعدل السنوى للحرارة بين ١٨ درجة فى النطاق الساحلى و٢٣ درجة فى الداخل . لكن المدى اليومى والمدى الفصلى للحرارة كبير ، فهو فى الساحل بين ٩ و١١ درجة مئوية » وفى المناطق الجبلية بين ١٢ ـ ١٤ درجة مئوية ، وفى الداخل بين ١٥ ـ ١٨ درجة مئـــوية .

واشد جهات ليبيا حرارة وتطرفا هو اقليم فزان، تبعا لتطرف موقعه فى جنوب غرب البلاد فى قلب الصحراء الكبرى . فهنا يتراوح كل من المدى اليومى والمدى الفصلى للحرارة بين ٢٠ و ٢٥ درجة مئوية . ففى سبها عاصمة الاقليم يبلغ معدل النهايات العظمى لشهر يونيو نحو ٤٠ درجة ، ولشهرى يوليو واغسطس نحو ٣٩ درجة ، بينما يهبط معدل النهايات الصغرى فى شهر يناير الى ٥ درجة . أما الفرق بين المعدل الحـــرارى لشهرى يونيو (٣١ر٦ درجة) ويناير (١٢ر٣ درجة) فى نفس المدينة فيبلغ ١٩ر٣ درجة مئوية .

وفيما يلي أرقام المعدلات الحرارية لمحطات مختارة في الساحل والجبل والداخل بالدرجات المئوية .

المحطة	الارتفاع بالمتر	معدل يناير	معدل النهاية الصغرى	معدل أجر الشهور	معدل النهاية العظمى
طرابلس	١٧	١١ر٨	٧ر٦	٢٦ر٢	٣٠ر٨
بنغازى	٢٥	١٣ر٠	٨ر٨	٢٥ر٦	٣٠ر١
درنة	١٠	١٢ر٦	٧ر٨	٢٥ر١	٢٨ر٧
شحات	٦٢١	٨ر٢	٤ر٢	٢٢ر٢	٢٧ر٥
العزيزية	١١٦	١١ر٥	٥ر٤	٢٨ر٨	٣٧ر٦
سبها	٤٤٥	١٢ر٣	٥ر٠	٣١ر٦	٣٩ر٩
الكفرة	—	١٣ر٧	٦ر٥	٣٥ر٨	٣٨ر١

الضغط الجـوى والرياح :

تقع أراضى ليبيا فى فصل الشتاء تحت تأثير الضغط المرتفع الازورى الذى يمتد شتاء فوق الصحراء الكبرى • بينما يكون النطاق الساحلى ضمن ضغط منخفض يسود البحر المتوسط حينئذ بسبب دفء مياهه . وتهب على شمال ليبيا تبعا لذلك رياح تأتى فى معظمها من الجنوب الغربى بينما يسود وسط ليبيا وجنوبها رياح شمالية شرقية •

ويؤثر فى مناخ ليبيا شتاء مرور الانخفاضات الجوية على امتـداد سواحلها الشمالية أو بالقرب منها ، وتستطيع أن تتعمق وتتداخل فى خليج سرت نفسه • ويتكرر مرورها فى أشهر الشتاء ، خصوصا فى شهر فبراير • وتكون الرياح الهابة على النطاق الساحلى جنوبية شرقية عند اقتراب جبهة الاعصار الدافئة، ثم تتحول الى جنوبية وجنوبية غربية عند مرور قلب الاعصار • وتتحول الرياح الى شمالية غربية ثم شمالية عند وصول جبهة الاعصار الباردة وهى الرياح التى تحمل بخار الماء من البحر المتوسط وتسقطه مطرا غزيرا على سواحل ليبيا مصحوبا بالرعد والبرق •

وفى فصل الربيع تنشأ انخفاضات جوية فوق شمال أفريقيا، وهى بذلك تختلف عن الانخفاضات الشتوية التى تنشأ فوق البحر المتوسط . وتسبب انخفاضات الربيع هبوب رياح « القبلى » (الجبلى) • وهى رياح محلية حارة شديدة الجفاف ، كالخماسين فى مصر • وتهب فى مقدمة الانخفاضات الجوية، آتية من الصحراء ، حاملة معها هواء مداريا قاريا ، شديد الحرارة والجفاف ، فقد يحدث أن تنخفض الرطوبة النسبية الى اقل من ١٠ ٪ . وتكون محملة بالاتربة ، فيغبر الجو بسببها وتقصر الرؤية لبضعة أمتار . وتحدث هذه الموجات الحرارية المتربة نحو سبع مرات فى المتوسط فى كل عام على النطاق الساحلى ، وبين ١٢ ــ ١٤ مرة فى الداخل المعمور كسهل الجيفارة • ويتعرض اقليم طرابلس أكثر من اقليم بنغازى لهبوب هذه الرياح . وتدوم الاحوال الجوية السيئة فى كل موجة نحو يومين أو ثلاثة ثم تنتهى .

وفى فصل الصيف يتزحزح نطاق الضغط المرتفع الازورى شمالا، ويمتد منه لسان فوق البحر المتوسط • أما صحراء ليبيا فتكون جزء من نطاق ضغط منخفض يعم الصحراء الكبرى . وهـكذا تصبح الاراضى

الليبية كلها واقعة فى مهب الرياح التجارية الشمالية الشرقية. وهى وان كانت جافة ، الا أنها تساعد على تلطيف حرارة السواحل الليبية .

الامطــــار :

اتضح مما سبق ان امطار ليبيا شتوية ، وتسببها الانخفاضات الجوية . وتراوح كمية الامطار على طول الساحل بين ١٠ — ٤٠ سم ، تبعا لشكل الساحل واتجاهه وبسبب ابتعاد الجبال عنه أو اقترابها منه. ويلاحظ أن الامطار تزداد فى السواحل المواجهة للشمال الغربى بسبب هبوب الرياح الشمالية الغربية الممطرة متعامدة عليها . ولهذا نجد أن امطار بنغازى أكثر من أمطار خليج بمبه الواقع فى ظل المطر . وامطار ساحل طرابلس اكثر من امطار ساحل سرت ، لموقع الاول مواجها للريح الماطرة ، ووجود الثانى فى ظلها .

وتقل الامطار كلما ابتعدنا عن الساحل واتجهنا فى السهل نحــو الداخل . ففى مدينة طرابلس تبلغ الكمية نحو ٣٨ سم ، بينما تتناقص عند حضيض الجبل الطرابلسى الى نحو ١٠ سم فقط . وفى اجدابيا على خليج سرت تبلغ الكمية ١٠ سم ، ثم تتناقص حتى تتلاشى تماما على بعد ١٢٥ كيلو مترا فى الجنوب .

وتزداد الامطــار فى المناطق الجبلية فى اقليمى برقة وطرابلس . وطبيعى أن تكون المنحدرات الشمالية والغربية أكثر مطرا من غيرهــا لمواجهتها للرياح الممطرة .. واكثر جهات ليبيا مطرا تجدها فى اعالى الجبل الاخضر فى محيط مدينتى البيضاء وشحات حيث تبلغ الكمية ٦٠ سم فى كل عام .

وامطار ليبيا ، كما رأينا ، من النوع الاعصارى الذى يصــاحب الانخفاضات الجوية الشتوية التى تأتى من المحيط الاطلسى عبر مضيق جبل طارق ، أو تنشأ فى البحر المتوسط ذاته. وهى تتباين تباينا عظيما فى كميتها وفى توزيعها على اشهر الشتاء . ذلك أن الانخفاضات الجوية قد لا تتكون بشكل مناسب ، كما أن بروز كتلة الارض التونسية فى البحر قد يجعل الاعاصير تمر بعيدا عن السواحل الليبية . وهكذا يحــل الجفاف بليبيا كلها . ويحدث الجفاف والقحط بسبب فشل موسم المطر مرتين فى كل عشر سنوات . وأحيانا يتعاقب مرور موسمين متتالين يتصفان بقلة المطر ، فتفشل المحاصيل ، وكلها تعتمد فى نمــوها على سقوط الامطار .

معدلات الامطار بالسنتيمتر

المحطة	الارتفاع بالمتر	الكمية السنوية	عدد الايام المطرة
الزاوية	١٧	٣٦٫٧	٣٦٫٧
طرابلس	١٧	٣٧٫٤	٣٦٫٧
مصراته	١٠	٢٤٫٧	٤٢٫٨
سـرت	١٦	١٧٫١	٢٦٫٩
بنغازى	٢٥	٢٦٫٦	٥٦٫٩
سوسه	٦	٤٠٫٣	٦٣٫٩
درنة	١٠	٢٨٫٥	٥٩٫٠
طبرق	٤٦	١٤٫٦	٣٢٫٤
المـرج	٢٨٥	٤٨٫٥	٧٤٫١
لبيضاء	٦١٤	٦٥٫٥	٦٩٫٠
غـريان	٧٢٥	٣٢٫٢	٤٤٫٥
لعزيزية	١١٦	٢١٫٥	٤٢٫٤
سـبها	٤٤٥	٠٫٨	٣٫٣

مصـــادر الميـــاه :

تنقسم مصادر المياه فى ليبيا الى قسمين رئيسيين هما :

١ ــ مياه الامطـــار التى تتجمع فى الاودية ، وتتسرب فى مســـام تكوينات التربة . وهى تكفى فى مناطق معلومة لقيام حيـــــاة نباتية وزراعية فى موسم سقوطها وهو الشتاء .

٢ ــ المياه الجوفية ، وهى اصلا مياه امطار تسربت فى الماضى ، وتتسرب حاليا فى مسام الصخور ، حيث تتجمع فى الاعماق بعيـــدا عن السطح فى طبقة أو أكثر من طبقات الصخور الرسوبية المسامية .

ومن الواضح ان كمية الامطار بليبيا غير كافية لوجود مجارى مائيه سطحية ، اللهم الا بعض الجداول القصيرة التى تظهر فى قيعان بعض الاودية الجبلية ، حينما تسقط امطار الشتاء وتنحدر اليها ، وتغذيها بعد ذلك مياه العيون فى باقى السنة ، ومن بينهـــا وادى درنة فى الجبل الاخضر ، ووادى الرملة فى جبل طرابلس . وكان ممكنا أن تجرى مياه الامطار فى بعض المناطق الجبلية الغزيرة المطر مكونة لمجارى مائية حقيقية لفترة تدوم أثناء قسم من الشتاء لولا أن الجبال تتألف من صخور حرية مسامية تسودها الظواهر الكارستية .

وهكذا فان قسما كبيرا من مياه الامطار يغور فى مسام الصخور والحفر والشقوق ، ويتجمع فى الكهوف والدهاليز الباطنية ، ويشكل أحيانا أنهارا باطنية . ويدل على غنى المياه الجوفية فى الجبل الاخضر والجبل الطرابلسى وجود عدد من العيون التى تنبثق منها المياه طوال السنة . أما القسم الآخر من مياه الامطار فانه يتجمع فى الاودية التى تنحدر نحو البحر المتوسط ، وكثيرا ما تجرى المياه فيها بشدة فى هيئـــة سيول جارفة كانت تؤدى الى أحداث خسائر فادحة ، وذلك قبل انشاء عدد من السدود على أهمها ، ومن أمثلتها وادى درنة الذى كان فى فيضانه خطر على مدينة درنة ، ووادى القطارة الذى كان يهدد مدينة بنغازى ، ووادى المجينين الذى طالما سببت فيضاناته تلفيات جسيمة بمدينـــة طرابلس .

وقد أقيم عدد من السدود الكبيرة فى الوديان التى تتوفر فيها الشروط المناسبة لذلك من حيث التركيب الجيولوجى ومظاهر السطح وكمية الامطار الساقطة . وتؤدى هذه المشاريع الى تحقيق عدة أغراض هى :

١ ـ خزن المياه لوقاية المدن ومناطق العمران من أخطار الفيضانات •

٢ ـ الاستفادة من المياه المخزونة للري والزراعة •

٣ ـ تغذية وانماء الماء الباطني في المناطق المتاخمة لمجاريها الدنيا .

وأهم مشاريع السدود التي تمت بالفعل هي مشروع وادي درنة الذي ينتهي في البحر عند درنة ، ووادي القطارة الذي يصب في خليج سرت جنوب بنغازي ، ووادي تلال الذي يصب في خليج سرت غرب بلدة سرت ، ووادي سوف الجين الذي يصب في خليج سرت جنوب بلدة مصراته ، ووادي المجينين الذي ينتهي في البحر عند مدينة طرابلس •

وتعتمد مناطق العمران في ليبيا اعتمادا كبيرا على موارد المياه الجوفية •والجبل الاخضر والجبل الطرابلسي كما رأينا غنيان بتلك الموارد التي تتدفق في عيون وينابيع ، وتغذي الاودية بالمياه ، كما في وادي درنة الذي ينفرد بوجود شلال تتساقط فيه المياه من علو عشرة أمتار الى قاع الوادي •

وتتجمع المياه الباطنية فيسهل الجيفارة في ثلاث طبقات متميزة• **الطبقة الاولى** وتسمى الطبقة الفرياتية ، توجد بالقرب من الساحل على عمق يتراوح بين ٥ر١٥ مترا • أما في الداخل فيبلغ عمقها ٣٠ مترا او اكثر . وهي اكثر الطبقات استغلالا في كل المناطق المأهولة بسبب قرب مياهها من السطح ، وسهولة حفر آبارها . وتستفيد منها حقول صغار الزراع ، الذين يرفعون المياه من آبارها أما يدويا أو بواسطة الدلو ، او في قربة تعلق في بكرة ، ويستخدم لشدها الحمار أو الجمل •

وتوجد الطبقة الثانية على عمق يتراوح بين ٣٠و٦٠ مترا•ومياهها أجود من مياه الطبقة الفرياتية • كما أنها أغني وأوفر مياها • وتستخدم لرفع المياه من آبارها مضخات كهربائية ، وتسهم مياهها بالنصيبالاكبر فيتعميراقليمطرابلس•وتنتمي هذه الطبقة جيولوجياالاوائلالبليوستوسين واواخر البليوسين •

أما الطبقة الثالثة هي الارتوازية فتوجد على عمق يتراوح بين ٢٧٠و٥٠٠ مترا • وقد جرى ويجري حفر الكثير من الآبار الارتوازية في

السهل وفى خارجه . وهى مياه وفيرة وجيدة . وتستخدم لرى المشاريع الزراعية الحديثة التى سنتعرض لذكرها عند الكلام عن الزراعة .

هذا وتتوفر المياه الجوفية فى الواحات الداخلية بليبيا . وتتشكل الواحات فى منخفضات متباينة فى أشكالها وأحجامها. وتظهر فيها المياه الجوفية بأنماط متنوعة . ففى واحات جغبوب تنبثق المياه فى عيون فوارة قوية دافقة . وفى أوجلة وجالو ينبغى حفر آبار ضحلة لامكان الوصول الى المياه . وفى مرادة تنفجر الينابيع طبيعيا فى بعض الاماكن ، وتحفر آبار فى مناطق أخرى . وفى واحات الجفرة واقليم فزان ، وفى منخفض الكفرة ومنطقة السرير ، تتدفق المياه من الآبار الارتوازية الى ارتفاع يبلغ سبعة أمتار فى البداية ، لكن التدفق يضعف مع كثرة الاستنزاف.

وهناك عدد من النظريات لتفسير وجود المياه الباطنية الوفيرة نسبيا فى ليبيا . منها ما هو ضعيف لانرتضيه ، كالنظرية القائمة بوجود نوع من الاتصال الجوفى خلال الصخور المسامية بين بحيرة تشاد وليبيا عبر منطقتى تيبستى ، ومثل نظرية تسرب مياه نهر النيل غربا الى أراضى ليبيا ، ونظرية انصراف باطنى لمياه أمطار غزيرة تتساقط فوق جبال تيبستى وتغذى خزانات المياه الجوفية الليبية .

وفى رأينا ان اقرب النظريات الى الصحة هى القائلة بأن موارد المياه الجوفية الحالية ترجع الى تسرب مياه الامطار الغزيرة ، التى كانت تسقط ابان عصر البليوستوسين والهولوسين فيما قبل العصر التاريخى. ومعنى هذا أن معظم المياه الجوفية فى ليبيا مياه حفرية ، فهى مورد « معدنى » ، ما يؤخذ منه لا يمكن تعويضه . وهنا ننظر فى رأى نعتبره مكملا للنظرية مؤداه أن ما يسقط من المطر حاليا ، خصوصا فى الاجزاء الشمالية من البلاد ، يتسرب قسم منه الى الطبقات الحاوية للمياه ، ويعوضها بعض ما تفقده عن طريق الضخ بواسطة الانسان . ومما يدل على امكانية التعويض ، التذبذب الفصلى لمنسوب المياه الذى لوحظ فى آبار النطاق الشمالى من ليبيا .

التربة والنبات الطبيعى

لقد نشأت معظم الترابات فى ليبيا نتيجة لفعل عمليات التجوية الميكانيكية ، ولم تشارك التجوية الكيماوية الا بدور متواضع . كما أنها

هيكلية النمط . وتتركب من رواسب مفككة تختلف فى احجامها . وتنتشر الترسبات الرملية فوق مساحات واسعة جدا من سطح الصحراء ، كما تصطف فى سلاسل من الكثبان الرملية تتاخم الساحل، وفيها تنبت نباتات عشبية هزيلة . أما رمال الصحراء فهى قاحلة لا أثر للحياة النباتية فيها. وتخلو صحارى السرير (ومنها سرير كالانشو) تماما من مظاهر الحياة النباتية، وتغطيها تكوينات الحصى المكون فى معظمه من حبات الكوارتز. يشبه السرير فى تحولته مناطق الحمادة ، التى تتميز بانها اراضى صخرية لا تتغطى برواسب مفككة ، وأكبرها الحمادة الحمراء .

ويوجد بسهل الجيفارة عدد من التربات المتنوعة . ففى جنوب السهل تغطى التربات الفيضية أجزاء محدودة ، وقد جلبتها المجارى المائية المؤقتة من المناطق المرتفعة . أما فى شماله فتوجد تربات رملية ، وهى تشكل بجوار الساحل كثبانا رملية ساحلية . وفى وسط السهل تتنوع التربات من مكان الآخر، وهى فى معظمها ذات بناء متنوع يتألف من الرمال والصلصال واللوم بنسب متفاوتة ، ويتراوح لونها بين الرمادى والبنى .

وفى المناطق الجيرية ذات الامطار الغزيرة نشأت التربة الحمراء ، وهى تربة طينية ذات لون احمر داكن ، وتختلط بها رمال ناعمة ، وتحتوى على نسبة من أكاسية الحديد التى أعطت للتربة لونها المحمر . وهى ناتجة عن تجوية كيميائية للصخور الجيرية . ولهذا فهى تختلط بنسبة طيبة من الجير . وتتميز بدقة حبيباتها ، وتبعا لذلك فهى قادرة على الاحتفاظ بالمياه . والاراضى التى تتغطى بهذه التربة ، هى أصلح أراضى ليبيا لنمو النباتات وللاستخدام الزراعى .

وتتوزع التربة الحمراء فى مناطق كثيرة فى شمال اقليم طرابلس ، وفى القسم الشمالى من الهضبة البرقاوية ، الذى يسمى باسم برقة الحمراء . وتغطى هذه التربة كثيرا من الاحواض الضحلة فى منطقة الجبل الاخضر ، واشهرها واغناها حوض المرج ، الذى يشتهر باسم سهل المرج . وكذلك حوض الابيار فوق هضبة الرجمة ، ثم سهل الفتايح جنوب مدينة درنة .

وتسود المظاهر الصحراوية معظم اراضى ليبيا . وفى الاجزاء غير الصحراوية ، ونسبتها ضئيلة محدودة ، تنبت الحشائش التى تتباين فى كثافتها ، وتتنوع فى فصائلها . والاعشاب من الانواع الفصلية ، وبعضها

من الانواع الحولية . واشهر انواع الحشائش ما يسمى : القندول . والعنصل ، والشيح ، والحلفا ، والحصير ، والاسبارتو وهو الحلفا الذى يستخدم لصنع الورق • ومن الاعشاب التى تنمو ماله زهور جميلة مثل شقائق النعمان والاقحوان • وللحشائش والاعشاب الطبيعية أهمية كبيرة كغذاء للماشية فى ليبيا خصوصا فى اقليم برقة والبطنان وفى سهول سرت واقليم طرابلس • •

وتبدو الغابات والاحراج فى بعض المناطق ، ولكنها محدودة المساحة، وتتركز فى اجزاء من الجبل الاخضر ، وأجزاء من شرق الجبل الطرابلسى . وهى كالحشائش فقيرة • وتزداد فقرا فى اقليم طرابلس حيث تنبت بصورة مشتتة متباعدة ، ومن أمثلتها الطلح والسدر • وتوجد بالجبل الاخضر مساحة مناسبة من الغابات تقدر بنحو ٥٠٠ كلو مترا مربعا . وأهم أنواع أشجارها السرو الذى توجد منه غابة مساحتها نحو ١٠ كم ٢ حول مدينة البيضاء ووادى الكوف ، وأخشابها قيمة • والصنوبر الحلبى الذى يوجد فى شمال شرق الجبل الاخضر وحول سوسه فى الساحل . وأشجار العرعار التى تحتل مساحة تقدر بنحو ٢٥ كيلو مترا مربعا فى أعالى الجبل الاخضر • وفى وديان شمالى الجبل الاخضر توجد احراج من أشجار البلوط . كما تنتشر فوق الجبل أشجار الزيتون والخروب ، وأشجار الشمارى التى تشبه ثمارها ثمار التوت الحمراء ، وأشجار البطوم التى تخرج ثمارا مكونة من حبات مسودة اللون ، تحوى زيتا . كما تستخدم فروعه الكثيرة فى صناعة الفحم • وترعاه الحيوانات أيضا •

الجغرافيا البشرية



السكان



الاصول العرقية :

معظم سكان ليبيا من العرب ، وبعضهم من البربر المتعربين ، وقليل منهم من البربر الذين مازالوا محتفظين ببعض مظاهر ثقافتهم الاصلية الى جانب الثقافة العربية ، بالاضافة الى اعداد قليلة من الزنوج والزنوج المتعربين .

وينتسب العرب الانقياء فى ليبيا الى قبائل بنى هلال وقبائل بنى سليم ، التى هاجرت الى مصر وشمال أفريقيا فى منتصف القرن الحادى عشر الميلادى . وقد سكن كثير من بنى سليم فى برقة ، وهم من قيس عيلان ، بينما توغل فريق آخر من بنى هلال فى شمال ليبيا وسائر بلاد المغرب . واختلط الجميع بالبربر سكان ليبيا الاصليين . وهكذا كان بنو سليم وبنو هلال ممن استقروا بليبيا ، وصبغوها بالصبغة العربيـــة الاسلامية ، منذ منتصف القرن الحادى عشر الميلادى .

نمـــو الســـكان :

حتى عام ١٩٣١ لم تكن قد أجريت اية احصاءات منظمة لسكان ليبيا . فلم يهتم الايطاليون الذين غزوا البلاد واستعمروها عام ١٩١١ ، باجراء احصاءات علمية للسكان رغم أنهم كانوا يلاحقونهم بالقتل فى كل مكان . وقد تبين من احصاء ١٩٣١ لسكان أقليم طرابلس أن عددهم بلغ حوالى ٥١٥ الفا ، بينما وصل عدد سكان اقليم برقة نحو ١٤٥ الفا، وسكان واحات الكفرة ٣٥٢٠ نسمة .

وفى عام ١٩٣٦ قدر مجموع سكان البلاد بحوالى ٧٣٣ الفا ، منهم ٥٤٧ الفا فى اقليم طرابلس ، و١٣٧ الفا فى اقليم برقة ، و٤٨ الفا فى فـــزان .

وفى عام ١٩٥٤ أجرى أول احصاء رسمى للسكان فى ليبيا بعد حصولها على الاستقلال بثلاث سنوات . واتضح منه ان عدد الســـكان قد بلغ ١ر٠٨٨ر٨٨٩ نسمة . وفى عام ١٩٦٤ اجرى الاحصاء الثانى وتبين منه أن عدد السكان قد زاد الى ١ر٥٥٩ر٣٣٩ نسمة . وفى عام ١٩٧٣ أجرى احصاء ثالث ، بلغ بمقتضاه عدد السكان ٢ر١٨٩ر٤٧٨ نسمة . وقد وصل عدد السكان تقديريا فى عام ١٩٨٠ حوالى ٣ر٢٤٥ر٨٠٠ نسمة ، وفى سنة ١٩٨٣ نحو ٣ر٣ مليونا ، ويتوقع أن يزداد العدد فى عام ١٩٨٥ الى ٣ر٩٦٠ر٨٠٠ نسمة .

وفيما يلى جدول بتقديرات السكان فى عامى ١٩٨٠ و ١٩٨٥ بالالف .

الســـكان	١٩٨٠	1985	معدل الزيادة السنوى
ليبيون وغير ليبين	٣٢٢٤٥ر٨	٣٩٦٠ر٨	٤ر١ ٪
لبيـــــون	٢٨٠٤ر٦	٣٤١١ر٢	٣ر٩ ٪
غير ليبين	٤٤١ر٢	٥٤٩ر٦	٤ر٥ ٪
نسبة الليبيين الى مجموع الســـكان	٨٦ر٤ ٪	٨٦ر١ ٪	

التوزيع والكثافة والهجرة الداخلية :

وتوزيع السكان فى ليبيا غير متناسق على الاطلاق ، وذلك لاسباب

جغرافية واضحة منها سيادة الظروف الصحراوية فى أنحاء ليبيا ، باستثناء الشريط الساحلى المطل على البحر المتوسط • ويقدر أن سكان ليبيا لايشغلون سوى ٦٪ من جملة مساحة الدولة • وتتركز المســـاحة الاهلة بالسكان فى الشريط الضيق • وأن وجود مساحات شاسعة فى ليبيا غير مسكونة أو نادرة السكان ، يخلق شعورا بالعزلة والانفصال عن المناطق البعيدة عنها فى الشريط الساحلى حيث تتركز القـــــوة السياسية والاقتصاديـــة •

وتسبب هجرة السكان الدائمة الى الحضر اضطرابا فى التوزيع والكثافة . فتوزيع السكان يظهر أن محافظتى طرابلس وبنغازى تحويان حوالى ٥٠ ٪ من مجموع سكان البلاد فى عام ١٩٨٢ • وبالتالى فقد حققتا زيادة ضخمة بالنسبة لتعدادات ١٩٥٤ (٣٦ ٪) — و١٩٦٤ (٤٠ ٪) و١٩٧٣ (٤٦ ٪) . وعلى النقيض من هذا الاتجاه نجـــد أن حصص المحافظات الاخرى فى تدهور مستمر .

وهناك ظاهرة سكانية اخرى ذات اهمية كبيرة فى ليبيا ، وهى أن ٢٠ ٪ من سكانها شبه رحل ، وبالتالى فان علاقاتهم الاقتصـــادية والسياسية بباقى البلاد هامشية جدا • ويعيش نحو ٤٠٪ من الليبين

في قرى ومزارع مبعثرة حول واحـــات عديدة · ولكي يندمج هـؤلاء السكان بالوطن والمواطنين ، تعمل الهيئـــات المسئولة من خلال خطط متتالية على تطوير اقتصادهم المعيشى ، وتوطينهم فى مراكز عمرانية أكثر كثافة ، وانشاء شبكة من المواصلات الفعالة تصل بين هذه المستوطنات ومراكز السلطة السياسية ·

المــــــــدن

لم يكن يوجد بليبيا حتى عام ١٩٥٤ مدينة يزيد سكانها على مائة الف نسمة سوى مدينة واحدة هى طرابلس ، التى وصل سكانها حسب تعداد ذلك العام ١٢٩٨٠٠ نسمة · أما المدينة التى تليها وهى بنغـــازى فقد بلغ سكانها بمقتضى نفس التعداد ٦٩٨٠٠ نسمة . وكان يقل تعداد باقى المدن عن ٢٥ الف نسمة·وقد أدى اكتشاف البترول،وتوفرالسيولة لليبيا منذ استقلالها ، وعلى الاخص بعد اكتشاف البترول ، وتوفرالسيولة المالية الضخمة الى زيادة عدد السكان بعامة ، وسكان المدن بخاصـــة · وكانت الزيادة السكانية أوضح فى مدينتى طرابلس وبنغازى ، فهما تمثلان مركزى الثقل السكانى والعمرانى الحضرى بالجماهيرية العربية الليبية· وفيما يلى دراسة مجملة لهما ، ولبعض المدن الليبية الاخرى ·

طرابلـــس :

نمت مدينة طرابلس نموا سريعا جدا منذ عهد الاستقلال فى عدد السكان ، وفى كل مظاهر النشاط الاقتصادى والعمرانى والثقافى . وقد كان سكانها فى عام ١٩٣١ بمائة الف نسمة ، أصبحوا فى عام ١٩٥٤نحو ١٢٩٧٠٠ نسمة ، وفى عام ١٩٦٤ نحو ٢١٢٦٠٠ نسمة ، وفى عام ١٩٧٣ نحو ٣٨٠ الف نسمة ، ويقدر عددهم فى عام ١٩٨٢بنحو ٦٠٠ الف نسمة .

وقد نشأت المدينة فى موقع كان عامرا بالسكان منذ عهد ما قبل التاريخ · وتعتبر المنطقة المحيطة بهذا الموقع من أغنى المناطق على طـول الساحل الليبى ، فهى من أكثرها مطرا ، وأخصبها تربة ، ومن أغناها بالمياه الجوفية . وقد أخذت المدينة منذ عهد الاستقلال بأسباب مظاهر المدن الكبرى . اذ تشتد بها الحركة ، وتزدحم الطرق ، وتتعدد مظاهر النشاط المختلفة من ثقافية واجتماعية ، وسياسية وصناعية وتجارية وسياحية . ويوجد بالمدينة عدد من أكبر مصانع الدولة منها مصنع التبغ الحكومى ، ومعامل حفظ الطماطم ، وتعليب الاسماك . وبها جامعـة تسمى جامعة الفاتح استقلت عن جامعة بنغـــازى فى عــام ١٩٧٥ ·

وترتبط المدينة ببقية أجزاء الجماهيرية بعدد من الطرق المرصوفة . وهى العاصمة السياسية ومقر الحكم لجماهيرية العربية الليبية .

بنغـــــازى :

بدأت مدينة بنغازى ، مثل مدينة طرابلس ، تأخذ باسباب مظاهر المدن الكبرى منذ عهد الاستقلال ، فاطردت زيادة مختلف مجالات النشاط بها صناعيا وتجاريا وثقافيا وترفيهيا . وصاحب ذلك نمو سريع فى عدد السكان الذى وصل فى عام ١٩٨٢ الى حوالى ثلث المليون ، بعد أن كان ٢٨٠ ألفا فى عام ١٩٧٣ ، وحوالى ١٣٦٦٠٠ فى عام ١٩٦٤ ، ونحـــو ٦٩٧٠٠ فى عام ١٩٥٤ .

ويرجع تاريخها الى القرن الخامس ق.م عندما كانت جزءا من اتحاد المدن الاغريقية الليبية . وقد نشأت على شريط ضيق من اليابس بين البحر ونطاق السبخات والبحيرات الساحلية الممتدة بالقرب منه . ولا يزيد عرض هذا الشريط عن كيلو متر واحد . وهو يتصل بضاحية البركية بشريط أكثر ضيقا منه يخترق نطاق السبخات . وعليه أنشىء الطريق الموصل الى تلك الضاحية . والى ضاحية الفويهـــات ، وحى الحـــدائق .

وتنقسم المدينة الى قسمين أحدهما يشمل الاحياء القديمة ، وكل سكانه تقريبا من الليبيين المسلمين ، وقسم آخر يشمل الاحياء الحديثة وسكانه خليط من العرب والاجانب ، وتقع به أهم المنشآت العامةوالمحال التجارية الرئيسية .

وتتصل بنغازى ببقية المدن الليبية اتصالا سهلا بالبر والجو . اذ يمر بها الطريق الساحلى الرئيسى الذى يبدأ من الحدود المصرية الليبية، وينتهى عند الحدود التونسية الليبية . ويصلها ببلدة بنينة ، حيث يقـــع مطار دولى كبير ، طريق مرصوف يواصل امتـــداده الى بلدة الابيار الواقعة فى منطقة الجبل الاخضر .

البيضـــــاء :

مدينة حديثة ، قامت على بقايا مدينة اغريقية قديمة . وتقع على مسافة ٢٠٠ كيلو مترا شرق بنغازى على الطريق الرئيسى الذى يقطع

الجبل الاخضر من الغرب الى الشرق . وتشتهر بمكانتها الدينية التى تمتعت بها منذ أن انشئت بها الزاوية السنوسية فى سنة ١٨٤٠ . وقد اتسعت المدينة بسرعة بسبب اهتمام الملك السنوسى بها ، لانها أهم المراكز الرائدة للدعوة السنوسية . وتقرر اعتبارها عاصمة للبلاد فى العهد الملكى . وقد انشئت بها منذ عام ١٩٥٨ مجموعة ضخمة من العمارات الحديثة . كما انشأ بها الملك ادريس السنوسى جامعة اسلامية كبيرة لتخليد ذكرى مؤسس الدعوة السنوسية . ومنطقة البيضاء من المناطق الزراعية المهمة فى الجبل الاخضر . وتشتهر بزراعة الكروم .

مدن اخـــرى :

هذا وتحوى ليبيا عددا آخر من المدن منهـــا فى **اقليم طرابلس** : **مدينة الخمس** وهى مدينة سياحية لقربها من آثـــار لبدة الفينيقية والرومانية ، **ومصراته** ثانى أكبر مدن اقليم طرابلس بعد مدينة طرابلس (العاصمة) . وهى تقع فى منطقة زراعية متسعة ، وهى سوق مهمـــة للمنتجات الزراعية ، **وسيرت** التى ترجع اهميتها الى موقعها المتوســـط على الطريق الرئيسى بين طرابلس وبنغازى .

وفى **اقليم برقة** مدن اخرى اهمها : **درنة** وهى تعتبر بحق (جوهرة برقة) بسبب جمالها وغنى المنطقة التى توجد بها والتى تشتهر بزراعة الفواكه . وميناؤها من انشط الموانى فى الحركة التجارية ، ومدينـــة **طبرق** التى ترجع أهميتها الى مينائها الطبيعى الصالح لرسو السفن ، وهى المحطة الوحيدة المهمة على الطريق بين درنة ومصر ، ومدينة **المرج** ، وهى تقع على الدرجة الاولى من الجبل الاخضر على ارتفاع ٣٠٠ متـــر تقريبا . والمنطقة المحيطة بها هى اغنى مناطق برقة فى الانتاج الزراعى خصوصا **القمح** .

ونذكر مدينة **سبها** كمثال لمدن الواحات ، وهى عاصمة اقليم فزان الصحراوى . ومركز لتفرع الطرق الحديثة التى انشئت فى فزان . وقــد ساعد انشاء هذه الطرق على قيام بعض مراكز العمران الحديثة ، ومن أمثلتها **القرية** التى نشأت عند بداية الطريق المرصوف الممتد من سبها شمالا الى الساحل . وقد تطورت المدينة منذ الخمسينات تطورا كبيرا فانشئت بها كثير من المرافق ، والمبانى الحكومية ، والعمارات الحديثة .

الجغرافيــــا الاقتصـــادية



الزراعـــــة



تعتمد الزراعة فى ليبيا على مقدار ما يتوفر من موارد مائية ، سواء عن طريق الامطار أو المياه الجوفية • وقد تبين أن مساحة الاراضى التى تعتمد الزراعة فيها على المطر تقل عن ١ ٪ من جملة مســـاحة البلاد • أما المياه الجوفية فيمكن ضخها فى مناطق عديدة بالسهول الساحلية ، وفى نطاق الهضاب ، وفى منخفضات الواحات بالصحراء •

ومن دراستنا السابقة للتربة ، تبين لنا ان معظم الاراضى الليبيـــة لاتساعد تكويناتها على نمو النبات ، وهذه تشـــغل أكثر من ٩٠ ٪ من جملة مساحة البلاد ، وتشمل مناطق الرمال والكثبان الرملية ، ومناطق السرير ، وأقاليم الحمادة • ولعل أصلح الاراضى الليبية للزراعة هى تلك التى تغطيها تربة طينية حمراء اذا توفرت لها المياه ، تليها الاراضى التى تغطيها تربة رملية ناعمة مختلطة بالطين او المواد الجيرية ، والتى توجد بالسهول الساحلية وفى الواحات،وفى قيعان الاودية الصحراوية •

والزراعة فى ليبيا من نمطين : نمط مطرى (بعلى) متنقل ، ونمط مستقر • وفيما يلى دراسة مجملة لكلا النمطين •

الزراعـــة المطـــرية المتنقلة :

وهى تعتمد اعتمادا كليا على المطر ، لكن المطر غير كاف لقيامزراعة مستقرة • وهى تتوزع فى أماكن متفرقة من هضبة البطنان والدفنة فى شرقى برقة ، وفى الاجزاء الوسطى من الجبل الاخضر ، وفى ســـفوحه الجنوبية • كما توجد فى جنوبى خليج سرت ، وفى كثير من أجزاء سهل الجفارة ، وفى الجبل الطرابلسى •

وزرع القمح والشعير زراعة مطوية متنقلة ، لكن المحصـــول يتباين من سنة لاخرى ، فقد ينجح فى عام بحيث يكفى حاجة الاستهلاك المحلى ، وقد يفشل فى عام آخر فتضطر البلاد الى الاستيراد ، وذلك راجع للتذبذب فى كمية المطر ، وعدم انتظام سقوطه واضطراب توزيعه

على اشهر الشتاء وهو فصل النمو . ويتم حرث الارض ونثر بذور القمح والشعير فى الخريف قبيل موسم سقوط المطر .

وهناك محاصيل أخرى تزرع زراعة مطرية من بينها التبغ الذى يزرع فى بعض مناطق الجبل الطرابلسي ، والفول والخضر والمقاتى كالبطيخ (يسمونه الدلاح) والشمام .

الزراعـــة المســـتقرة :

وتوجد حيثما تتوفر المياه لقيام مزارع مستقرة . وهى قد تعتمد على مياه المطر وحدها ، أو على مياه العيون والآبار ، أو على كليهما معا .

الزراعـــة المطـرية المســتقرة :

وتوجد فى المناطق التى لا يقل معدل سقوط المطر فوقها عن ٢٠ سم ، وهذه المناطق محدودة الانتشار فى ليبيا ، وتتحدد فى شمال وغرب الجبل الاخضر ، حيث تتوزع فوق درجاته أحواض كارستية ضحلة ، تغطيها تربة حمراء متواضعة الخصوبة ، ومتفاوتة السمك ، ويزرع فيها القمح والشعير . ويساعد على نجاح المحصـــول ما ينصرف الى الاحواض من مياه الامطار بواسطة السيول التى تصدر فى الحافات المجاورة . وتشتهر ثلاثة احواض كبيرة بانتاج القمح هى حوض الغريق فى اقليم المرج ، وحوض النقعة فى اقليم الابيار ، ثم سهل الفتايح فى منطقة درنه . وتكثر الامطار فى بقاع معلومة من الجبل بدرجة تسمح بنمو أشجار الفواكه، مثل العنب الذى تنتشر بساتينه فى المناطق المحيطة بمدينة البيضاء ، وبلدة مسة ، وبلدة شحات ، وكذلك أشجار التين والمشمش واللوز والخضر والبقول .

وتنحصر الزراعة المطرية المستقرة فى اقليم طرابلس فى بقـــاع محدودة من الاطراف الشرقية للمرتفعات الطرابلسية خاصة فيما جاور مدينة الخمس حيث تنتشر زراعة القمح وبساتين الفواكه التى تضم الموالح والعنب والكمثرى ، كذلك توجد مزارع للزيتون واللوز .

الزراعة المستقرة المعتمدة على الرى من مياه العيون والآبار :

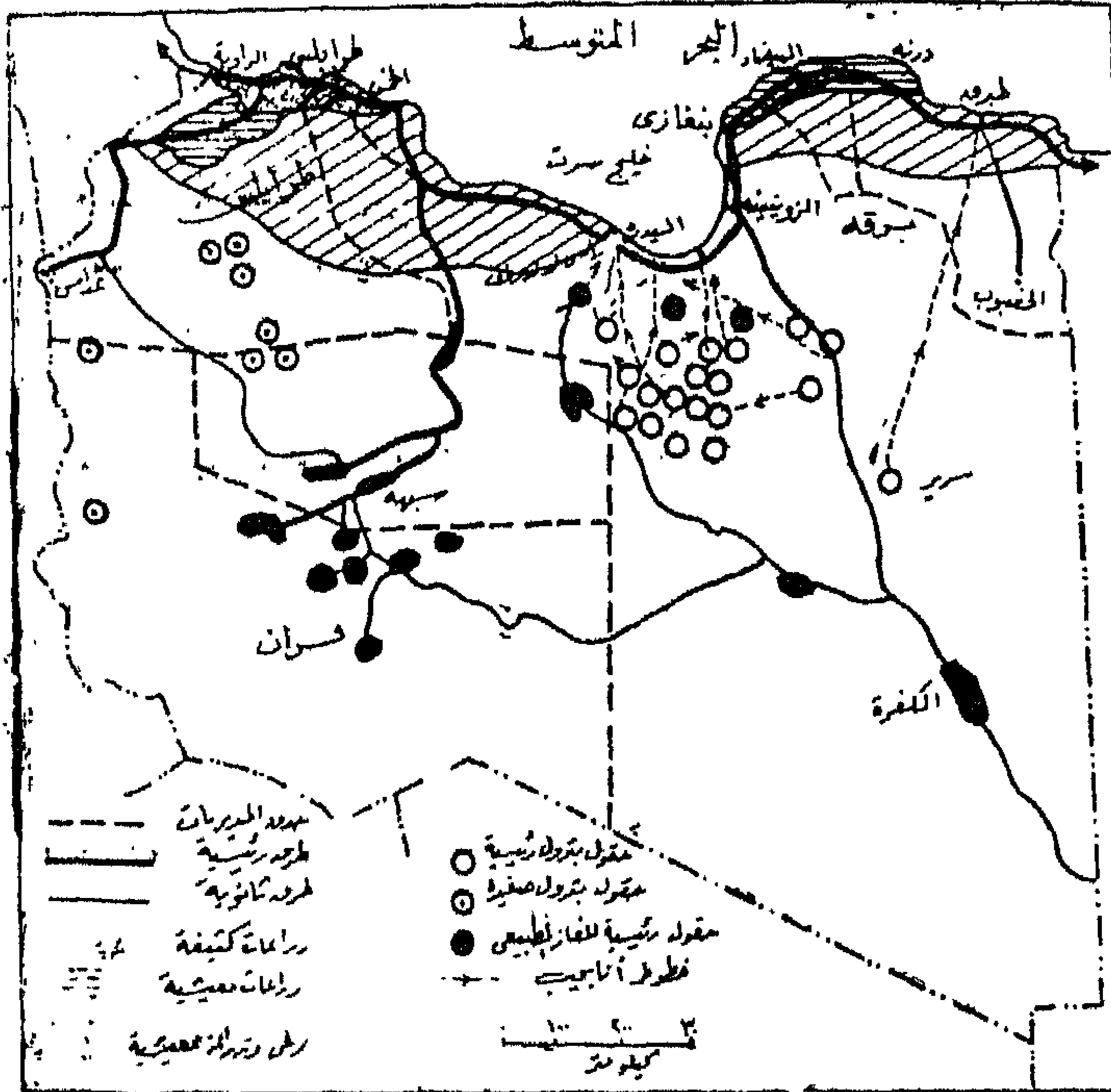
وهى توجد بطبيعة الحال فى حقول مختلف الواحات الليبية ، واهمها فى الشمال واحات جغبـــوب ، وأوجلة وجالو ، ومراده ، ثم واحات

الجفرة ، وغدامس ، وفى الجنوب واحات الكفرة ، وواحات اقليم فزان . والمطر فى كل هذه الاصقاع معدوم أو غير ذى تأثير ، فيصبح الاعتماد على الرى من مياه العيون والآبار كليا . والمزارع فى معظم هذه الواحات محدودة الرقعة ، وتنتج المحاصيل التقليدية من الحبوب كالقمح والشعير، اضافة الى النخل والزيتون .

الزراعة المستقرة المعتمدة على الرى وعلى المطر معا :

وتتوزع فى شريط ضيق يتاخم الساحل الليبى على البحر المتوسط وتشمل زراعة الخضر والفواكه حول مدينة درنة ، وبلدة الاثرون ،وراس الهلال ، وطلميثة ، وتوكره ، وحول مدينة بنغازى ، وفيما جاور بلدة تمينس ، ومدينة اجدابية .

أما فى اقليم طرابلس فان المزارع والحدائق تكثر وتتجاوروتتسع، ابتداء من مدينة مصراته فى الشرق الى بلدة ازواره فى الغرب . وترتبط المزارع الواسعة بمراكز العمران الكبيرة خاصة مصراته ، وطرابلس ، والزاوية ، وزليطن ، والخمس ، وصبراته ، وكلها تقع على الساحل . اضف الى ذلك الحقول الفسيحة الواقعة حول محلات العمران الداخلية مثل غريان ، ويفرن ، وجادو ، ونالوت . وتجود هذه المزارع الحبوب كالقمح ، والبقول كالفول ، والفول السودانى ، والفواكه ، كما تنمـــو اشجار الزيتون واللوز .



شكل ١١٢ : الموارد الاقتصادية بليبيا

مشاريع الزراعة واستصلاح الاراضى :

رغم الدخل الهائل الذى تحصل عليه ليبيا من عائدات البترول ، والذى مكنها من رصد مبالغ ضخمة لخطط زراعية خمسية متتالية ابتداء من عام ١٩٦٣ ، فان البلاد تفتقر الى موارد المياه والى الاراضى الصالحة للزراعة . ومهما تكن النظرة متفائلة فان الظروف الطبيعية تبقى عقبة كأداء فى سبيل التوسع الزراعى . ففى بداية السبعينات اظهرت الاحصاءات الزراعية ان مساحة الاراضى المستخدمة فى الاغراض الزراعية لا تتجاوز ٣ر٩ مليون هكتار (الهكتار يساوى نحو ٢ر٤ فدان) ، إى ما يوازى اقل من ٥ر٢ ٪ من مساحة البلاد البالغة ١٧٤ مليون هكتار . ولا تزيد المساحة الزراعية المستقرة التى تستخدم الرى على ٤ ٪ من جملة المساحة الزراعية (حوالى ١٥٠ الف هكتار) . ولاتكاد كمية الامطار الساقطة سنويا تصل الى ٥ سم فوق ٩٠ ٪ من مساحة الدولة

والبيئة الطبيعية من نوع الصحراء المقفرة التى تتميز بالاراضى الوعرة ، والاحواض المغلقة ذات التصريف الداخلى ، وتغطى بحار الرمال أكثر من ثلث المحافظات الجنوبية والشرقية . ويحظى قسم صغير من مساحة الدولة بقدر طيب نسبيا من المطر يزيد على ٣٠ سم فى السنة يتمثل فى منطقتين مرتفعتين هما الجبل الاخضر والجبل الطرابلسى . وهما مع سهل الجفارة أهم جهات ليبيا من الوجهة الزراعية . وتحظى هذه المناطق الثلاث بما يزيد على ثلثى المبالغ المستثمرة فى خطط الدولة الزراعية لاخصاب ترباتها ، وتحسين انتاجيتها ، وتوسيع رقعتها الزراعية .

ويتم انفاق الثلث الباقى من المبالغ المستثمرة لانماء الزراعة الصحراوية فى اقليم فزان ، وفى الكفرة ، وصحراء السرير فى محاولة لاصلاح الخلل الاقليمى الناجم عن التركيز الاقتصادى المتزايد على طول النطاق الساحلى . وتهدف خطط التنمية الزراعية للتوسيع المساحة الزراعية بما لا يقل عن ٧٠٠ الف هكتار فى نهاية عام ١٩٨٥ .

وفيما يلى جدول بأهم المحاصيل وانتاجيتها ، ومعدلات الاكتفاء الذاتى منها فى عام ١٩٨٠ ، والمستهدفات الكمية ومعدلات الاكتفاء الذاتى لعام ١٩٨٥ :

نوع المحصول	الأنتاج بالطن		معدلات الاكتفاء الذاتى	
	١٩٨٠	١٩٨٥	١٩٨٠ ٪	١٩٨٥ ٪
القمح	١٤٠٥٠٠	٤٢٨٨٠٠	٣١ر٩	٧٥و٣
الشعير	٧١٥٠٠	١٠٥٦٠٠	١٠٠و٠	١٠٠و٠
الخضروات	٦٥٨٣٩٥	٧٧٩٠٠٠	٩٥ر٦	٩٥ر٦
الفواكه والزيتون	٣١٢٠٠٠	٣٤٤٠٠٠	٦٩و٠	٩٨ر٣
الاعلاف	٣٩٠٠٠٠	٣٩٠٠٠٠	—	—
الالبان	١١٠٠٠٠	١١٠٠٠٠	٤٤و٠	٩٤و٨
اللحوم	٥٨٦٠٠	٥٨٦٠٠	٤٢ر٦	٧٥و٨
البيض	١٥٥٠٠	١٥٥٠٠	١٠٠و٠	١٠٠و٠
العسل	٣٦٠	٣٦٠	—	—

المشروعات الزراعية في سهل الجفارة :

يخص سهل الجفارة من المخصصات المالية لخطط التنمية الزراعية نحو النصف • ويتلقى القسم الشرقى من هذا السهل المموج كمية من الامطار السنوية يبلغ معدلها نحو ٣٠ سم . لكن الامطار تتناقص بسرعة فى غربى مدينة طرابلس لتقل عن ١٠ سم فيما جاور الحدود التونسية• وتتوفر المياه الارتوازية فى صخور متباينة وعلى أعماق مختلفة • وتكثر الحقول المروية التى يفلحها الليبيون على امتداد الساحل منـذ قرون عديدة ، كما تتعدد البساتين فى جبل نفوسه .

وقد اتسعت مساحة الاراضى المروية اتساعا كبيرا أثناء الحكم الايطالى لتشمل بقاعا تمتد من الساحل نحو الداخل مسافة تتراوح بين ٢٠ ـــ ٤٠ كيلو مترا . كما نمت الفلاحة الجافة الحديثة حول ترهونة فى الجزء الشرقي من جبل نفوسه • وقد ظل كثير من المزارعين الايطاليين يفلحون حقولهم حتى عام ١٩٧٠ حين طردتهم حكومة الثورة •

وقد بدأ العمل منذ عام ١٩٧٣ وما يزال مستمرا فى انجاز ســتة مشاريع زراعية لاستزراع نحو ٥٠٠ الف هكتار من الاراضى القابلة للاستصلاح نذكرها فيما يلى :

١ ـــ مشروع بئر الغنام :

وينقسم الى قسمين : قسم يضم استصلاح ١١٠٠٠ هكتار حـول العزيزية والاميرية الى الجنوب من طرابلس بحوالى ٥٠ كم ، وهـذه المساحة قد قسمت الى ١٠٠ مزرعة تخدمها شبكة من الطرق الثانوية ، والقسم الثانى يشمل استصلاح ٢٠ الف هكتار على امتداد الطـريق الرئيسى بين الزاوية وبئر الغنام • وقد تم انجاز القسم الاول ، كما تم انشاء ٤٠٠ مزرعة على مساحة ٦٠٠٠ هكتار من القسم الثانى .

٢ ـ مشروع حيرا ، وديخا ، والمجينين :

ويضم المشروع استصلاح ٣٠ الف هكتار حول حيرا ، و١٥٠٠ هكتار حول ديخا ، وغرس الاشجار فيها • ويقام فيها نحو ١٥٢٠ منزلا ريفيا . اضف الى ذلك ١١ الف هكتار يتم ارواؤها عن طريق سد تم بناؤه على وادى المجينين قرب طرابلس •

٣ ـــ مشروع وادى راميل :

ويهدف الى استصلاح ٢٤ الف هكتار · وتبلغ مساحة الاراضي المستصلحة فى المرحلة الاولى منه ٨٠٠٠ هكتار مقسمة الى ٦٢٥ مزرعة ؛ مزودة بالمنازل الريفية ، ومخدومة بالطرق الثانوية .

٤ ـــ مشروع وادى اثل ووادى معيط :

انشىء سدان لحجز المياه ، احدهما فى وادى اثل والثانى فىوادى معيط · ويرجى منهما ارواء ٢٥ الف هكتار على طول وادى معيط ،و١٠ آلاف هكتار على امتداد وادى اثل واقامة ١٢٦٥ مزرعة جديدة .

مشروع جبـــل نفوســـة :

هناك مشروع لغرس اشجار الفاكهة فى مساحة ٣٠ الف هكتار على السفوح الشمالية لجبل نفوسة فيما بين جادو وغريان · كما انتهى العمل من اقامة ١٥٣٠ مزرعة جديدة تعتمد على الرى ·

مشروع قصر القارابوللى :

يتضمن المشروع دراسة تفصيلية للتربة وموارد المياه لمســـاحة تقع غربى مدينة طرابلس ، وتمتد بين قصر القرابوللى وترهونة·ويشمل اقامة مشرو عزراعى يغطى ٢٠ الف هكتار فيما بين ترهونة والقناصابات على المنحدرات الشمالية لجبل نفوسة ، وتم تدريج المنحدرات ، وبناء السدود على مجارى الأودية ، وبناء ٨٥٠ مزرعة ·

المشروعات الزراعية فى الجبل الاخضر :

على الرغم من ان الزراعة المستقرة فى سهل الجفارة وجبل نفوسة عريقة ، الا انها فى الجبل الاخضر حديثة جدا،ويمكن القول بأن عمرها من عمق الاستعمار الايطالى الا فيما ندر · فباستثناء مساحات محدودة للغاية على امتداد الساحل تشغلها الزراعة التقليدية ، كانت كل أراضى الهضبة الخضراء مرتعا للرعاة البدو وأشباه البدو ، يتنقلونفى ربوعها وراء قطعانهم من الابل والاغنام والماعز · وبعد اخضاع الجبل ، استحوذ الايطاليون على انسب الاراضى واصلحها للزراعة ، وفيمـــا بين عامى

١٩٣٠ و ١٩٤٠ استقر ٢٢٠٦ من الفلاحين الايطاليين فوق ما يقرب من ١٤٥ الف هكتار • ورغم هذا فقد كان التأثير الزراعي للايطاليين هنا إقل منه فى اقليم طرابلس حيث توطن ٣٩٦٠ فلاحا فى مزارع بلغت مساحتها ٢٣١ الف هكتارا •

وتهدف خطط التنمية الزراعية في الجبل الاخضر الى ادخال الزراعة الحديثة في مناطق الزراعة التقليدية ، والى استصلاح اراضى جديدة واستزراعها ، والى تشجير الاراضى التى لا تصلح للزراعة كجزء من برنامج صيانة التربة والمياه • وقد أعيد تنظيم مزارع الايطاليين التى تحتل اخصب أجزاء الهضبة • وتختلف المزارع التى حلت محلها في الحجم بحسب التباين فى التربة وموارد المياه • وقد أصبح اقتصاد المزارع مختلط ويؤمل أن تدر دخلا طيبا للمالك • ويجرى بناء ١١٧٠ منزلا ريفيا كى تحل محل منازل المزارعين الايطاليين • ويرجى من وراء هذه الاجراءات تثبيت الزراع وتوطينهم كى لا يهجروا الزراعة الى المدن

ويجرى العمل لانهاء ثلاثة مشاريع رئيسية لاستزراع مساحات لم تعرف الفلاحة من قبل • وقد تم تسوير واستزراع مساحة فى سهل بنغازى الساحلى مقدارها ٥٨٢٠٠ هكتارا من أجل تربية الماشية • وتزرع بها محاصيل العلف لتغذية الابقار والاغنام • وفى سهول درنة وطبرق يقوم مشروع ثان للزراعة المختلطة • وتم انشاء سدين على وادى درنة لحجز المياه لارواء ٢٧٠ مزرعة مساحتها الاجمالية ١٣٠٠ هكتار •

مشاريع الزراعة فى اقليم فزان :

اقليم فزان من أكثر اقاليم ليبيا تخلفا وبعدا عن مناطق العمران والتحضر • وتنحصر الزراعة هنا فى واحات صغيرة مبعثرة على طول بطون الاودية حيث يمكن الحصول على الماء للرى • وقد بقيت المنطقة على حالها لم تمتد اليها أدوات المدنية ووسائلها الحديثة ، وان كانت المضخات الآلية قد حلت محل الدلو لرفع المياه من الآبار فى كثير من الواحات • ويعتقد أن الاقليم غنى بالمياه الباطنية ، لذا تقوم الآن ستة مشاريع زراعية لرى ١٥ الف هكتار موزعة على ١٤٤٠ مزرعة •

وتتوزع هذه المزارع فى عدة مناطق : ففى وادى الشاطىء مشروع لاستصلاح ١٠٠٠٠ هكتار موزعة على ٢٠٠٠ مزرعة ، وحول مدينة سبها ثلاثة مشاريع مساحتها الاجمالية ٢٠١٠ هكتارا موزعة على ٢١٠ مزرعة ، وفى

وادى الاجال مشروع لارواء ٣٣٠٠ هكتار موزعة على ٣٣٠ مزرعة . ويهدف مشروع منطقة مرزق لاستزراع ٣٣٠٠ هكتار ، وتوزيعها على ٣٣٠ مزرعة . ويبقى مشروعان لمنطقتى غات ، وفرغان . ففى منطقة غات يجرى العمل بمشروع لارواء ١٥٠٠ هكتـــار موزعة على ١٥٠ مزرعة . وفى منطقة فرغان مشروع لزراعة ٣٠٠٠ هكتار .

مشاريع الـــكفرة والسرير :

هناك مشروعان انتاجيان كبيران يجرى العمل بهما منـــذ بداية السبعينات ، احدهما فى منخفض الكفرة ، والآخر فى منطقة السرير ، ومشاريع اخرى فى الكفرة الغرض منها تجميع المزارعين وتوطينهم فى منخفض الكفرة .

يوجد مشروع الكفرة فى منخفض الكفرة الواقع الى الجنوب من بنغازى بنحو ١٠٠٠ كم ، وينمو بالمنخفض نخيل التمر طبيعيا ، وتعتمد مراكز العمران فى الواحات المبعثرة على زراعة معاشية تقوم على الرى من العيون والآبار . وفى عام ١٩٦٨ اكتشفت شركة اوكسيدنتال ـــ اثناء تنقيبها عن البترول ـ كميات كبيرة من المياه الجوفية التى يقدر عمرها بنحو ٤٠٠٠٠ سنة فى صخور الحجر الرملى النوبى . وحين وجدت الشركة ان المياه صالحة للرى ، انشأت مزرعة تجريبية مساحتها ٦٠٠ هكتار . وعلى الرغم من أن تربة المنخفض تتكون من رمال مجدبة ، فان انتاجيتها من القمح والشعير وحشائش الحلفا كانت كبيرة، وذلك نتيجة لاستخدام المياه والاسمدة بكميات وفيرة ، كما تمت بنجاح تجربة تربية ٥٠٠ راس من الاغنام الليبية .

وقد جرى تأميم المشروع فى عام ١٩٧٠ ، ووضع برنامج يهدف الى استزراع ١٠٠٠٠ هكتار شرقى قرية الجوف ، مع امكانية استصـــلاح ١٠٠٠٠ هكتار اخرى فى المستقبل . وتم حصر وتشغيل مائة بئر حتى عام ١٩٧٥ . ويهدف المشروع الانتاجى الى تربية اغنام التصدير الى مـــدن الساحل ، وبلغ عددها فى عام ١٩٧٥ حوالى ٢٥٠٠٠ راس ، ويؤمل أن يزداد العدد ليصل الى ربع مليون راس .

وتواجه المشروع صعوبات جمة . فالتربة هنا رملية قاحلة، وبدأت تظهر على سطحها الاملاح فى هيئة قشرة شديدة الصلابة رغم قصر عمر المشروع . والمسافة بعيدة بين المشروع ومركزى التسويق الرئيسيين :

بنغازي على بعد ١٠٠٠ كم ، وطرابلس على بعد ١٣٥٠ كم . والتسويق في الظروف الحالية يكاد يكون مستحيلا ، وقد باءت بالفشل تجربة نقل الاغنام بالطائرات حية الى بنغازى وطرابلس في عام ١٩٧٥ بمناسبة عيد الاضحى . والرحلة البرية من بنغازى الى الكفرة خطرة للغاية ، فالطريق المسفلت لايزيد طوله على ٧٠ كم جنوبى مدينة اجدابيا في اتجاه واحة جيالو ، بعدها لابد للشاحنات من السفر عبر صحراء قاحلة موحشة مدة يومين كاملين .

والمشروع مكلف ، وهو قائم ما دام يسنده الدخل من البترول . وهو لم يوفر فرص عمل للمواطنين ، ذلك أنه محتاج لخبرة ومهارة عالية ، ولاتتوافر تلك المهارة محليا،ولهذا يعتمد المشروع على العمالةالمستوردة.

وقد ادى النجاح المبدئى لمشروع الكفرة الىتشجيع القيامبمشروعات أخرى مماثلة . ويجرى العمل منذ أواسط السبعينات فيمشروعالسرير. وصحراء السرير مماثلة فى ظروفها الطبيعية لمنخفض الكفرة . ويخطط لاستصلاح ٥٠٠٠٠ هكتار من أراضى تلك الصحراء باستخدام ٥٠٠وحدة رى آلى ، كتلك المستخدمة فى مشروع الكفرة . وتزرع المساحات المستصلحة بالحبوب خاصة القمح والذرة .

الرعى والثروة الحيوانية :

الرعى حرفة قديمة فى ليبيا . وكانت الى عهد قريبالحرفةالرئيسية للسكان . وهى توجد حيثما توفرت حياة نباتية صالحة لرعى الحيوان . فهى فى الاصقاع المطرة تزامل الزراعة ، بينما تصبح الحرفة الرئيسية فى المناطق شبه الجافة . ولاتقتصر حرفة تربية الحيوان ورعيهعلىالبدو الرحل وشبه الرحل الذين يعتمدون فى معيشتهم على هذه الحرفة ، وانما يقوم بها أيضا معظم الزراع فى مناطق الأستقرار .

ويعتمد البدو الرحل اعتمادا كليا تقريبا على رعى الابل والماعز . ويغلب على حياتهم طابع البداوة ، فهم فى ترحال مستمر ، أحيانافىاطار مساحات معلومة ، وأحيانا أخرى ينتقلون الى أماكن بعيدة بحثا عن المراعى . وتتحدد مناطق رعى البدو الرحل على أطراف الصحراءالمتاخمة لمناطق الاستبس التى تنتشر بها البدو شبه الرحل . وفى تلك الاطراف تنمو الاعشاب الفقيرة كما تنمو حول جبال اركنو والعوينات ، وحول واحات الكفرة ، وفى وديان اقليم فزان . وتصلح الحشائش الخشنة الفقيرة التى تنمو فى تلك الاصقاع لرعى الابل والماعز .

وترتبط حياة البدو شبه الرحل أساسا بالرعى ، لكنهم يمارسون الى جواره حرفة الزراعة الجافة فى بداية موسم المطر . ويتوزعون فى قبائل لكل قبيلة أراضيها الخاصة . وتتألف مساكنهم من الخيام ، ويتجمعون فى نجوع ، وأحيانا فى قرى صغيرة فى الواحات حيث يبنون مساكنهم بالحجر أو الطوب والطين او بسعف النخيل . ويمتلك البدو شبه الرحل معظم الثروة الحيوانية من الاغنام والماعز ، كما يربون أعدادا كبيرة من الابل والحمير يستخدمونها فى نقل أمتعتهم عند التنقل والترحال . وينتشر البدو شبه الرحل فى كل مناطق الاستبس التى تتوزع فى الشريط الساحلى ، والسهول الشمالية ، والاجزاء الوسطى والسفوح الجنوبية للجبل الاخضر ، ومنطقة البطنان فى برقة ، والقبلة فى اقليم طرابلس .

توطين البدو الرحل :

البداوة فى ليبيا طريقة حياة آخذة فى الزوال والاختفاء . وهناك تقدم سريع نسبيا فى توطين البدو الرحل . وتعمل الحكومة جاهدة فى هذا السبيل عن طريق عديد المشاريع ، كما وأن البدو يرحلون تلقائيا للاقامة فى المدن بأعداد متزايدة منذ ظهور البترول ، أملا فى المشاركة فى الخير الذى اغدقه عليها . وتعمل الحكومة على تنظيم رعى قطعان الحيوان ، وادخال الممارسات والتقنية الحديثة ، والحفاظ على المراعى وصيانتها ، ونقل اسباب الحضارة الى اماكن تجمع البدو . ومن بين مشاريع التوطين ، وتنمية المراعى ، وانماء الثروة الحيوانية مشروع سهل بنغازى ، ومشروعات سهول سيرت الوسطى .

الثروة الحيوانية :

تتالف الثروة الحيوانية فى ليبيا من قطعان الاغنام والماعز التى ترعى فى مناطق الحشائش ، والى جوارها أعداد صغيرة من الابقار . وتزداد أعداد الماعز وتتفوق على اعداد الغنم فى المناطق المرتفعة المضرسة فى الجبل الاخضر والجبل الطرابلسى . وتكثر الابل فى بقاع الحشائش الفقيرة التى تقع على أطراف النطاق الساحلى بينه وبين الصحراء .

وتعمل الحكومة على تحسين موارد العلف المحلية ، كما أنشأت محطات عديدة لتربية الابقار وتسمينها بلغ عددها فى عام ١٩٨٠ حوالى ٢٨ محطة . ويجرى انشاء ٦٤ محطة أخرى ليرتفع عدد المحطات فى عام ١٩٨٥ الى ٩٢ محطة ، بطاقة اجمالية مقدارها ٤٦ الف رأس . كما يجرى انشاء مزارع الامهات لانتاج اللحم بطاقة مقدارها ١٦٢ الف أم .

وبالبلاد نحو ٣ر٥ مليون راس من الغنم ، و١ر٥ مليون راس من الماعز ، و٣٠٠ الف رأس من الابقار ، و٢٥٠ الف من الابل .

ومن بين اهداف مشاريع خطة التحول ١٩٨٠ — ١٩٨٥ انشاء مزارع أمهات لانتاج الابيض بطاقة مقدارها ٣٤ الف أم . وانشاء اربعة معامل تفريخ بطاقة مقدارها ٩ر١٥ مليون كتكوت سنويا ، بالاضافة الى مزارع لانتاج البيض بطاقة ٤ر١١٣ مليون بيضة سنويا . كما يجـرى انشاء مزرعتين متكاملتين بطاقة ٥ر٧ مليون دجاجة . ومزرعة للتسمين بطاقة مقدارها ٢٢٥ الف دجاجة سنويا ، وتجهيز ١٦ مجزرا آليـا فى مناطق مختلفـة .

الثروة المعدنيـة والبترول :

يوجد بليبيا عدد من المعادن ، لكن استغلالها فى الوقت الحاضر لايلعب دورا يستحق الذكرفى اقتصاديات البلاد، من بينها خامات الحديد التى كتشفت فى موضعين باقليم طرابلس ، أحدهما قرب الكيلو ١٢٧ على طريق طرابلس — يفرن ، والثانى قرب مدينة نالوت، كما عثر على كميات منه فى اقليم فزان ، والجبس الذى تظهر تكويناته فى مناطق كثيرة فى اقليم طرابلس ، وفي الجبل الاخضر ، ويستخدم فى أعمال البناء ، وفى صناعة الاسمنت . والبوتاس الذى يوجد فى منخفض واحة مرادة على بعد نحو ١٢٥ كم جنوبى البريقة الواقعة على ساحل خليج سيرت ، وقد استغلها الايطاليون فى عام ١٩٣٩ ، وتوقف الاستغلال بنشوب الحرب العالمية الثانية ، وظل متوقفا حتى الآن . ويستخدم البوتاس فى صنع الاسمدة البوتاسية .

من هذا نرى أنه باستثناء البترول الذى أصبح منـذ عام ١٩٦١ العمود الفقرى للاقتصاد الليبى لايوجد بليبيا ثروة معدنية ذات أهمية ، كما لم يعثر بها على موارد للفحم الجيد تستحق الذكر .

وقد بدأ انتاج البترول فى ليبيا فى عام ١٩٦١ ، ووصل الى الذروة فى عام ١٩٧٠ حينما بلغ ١٢١١ مليون برميل، ثم تناقص فوصل الى ٧٩٤ مليون برميل فى سنة ١٩٧٣ حينما قررت الحكومة تخفيضه حفاظا على الثروة البترولية . وظل الأنتاج يتارجح حول هذا الرقم بالزيادة أو النقصان حتى الآن ، تبعا لحاجة الحكومة للانفاق على خطط التنميـة الاقتصادية . ويستخرج البترول من ٣١ حقلا ، تتوزع فى نطاق يمتدمن

الشمال الى الجنوب مسافة ٢٧٠ كم ، ومن الشرق الى الغرب مسافة ٥٩٠ كم . وينحصر النطاق فيما بين دائرتى عرض ٣٠و٢٧ — ٣٠ شمالا ، وخطى طول ٥.٠و١٧ — ٢٣ شرقا .

وتتوزع الحقول المنتجة للبترول على اربع مناطق تبعا لموقعها الجغرافى ، وهى كما يلى :

١ — منطقة السرير :

وفيها حقل السرير ، وهو اكثر الحقول تطرفا فى الشرق ، وتوغلا فى داخل ليبيا . وبدأ انتاجه فى عام ١٩٦٦ ، ووصل الذروة ومقدارها ٢ر١٥٣ مليون برميل سنة ١٩٧١ ، ثم هبط فى سنة ١٩٧٣ الى ١ر٨٦ مليونا ، ويتارجح انتاجه تبعا للسياسة البترولية للحكومة . وكانت تقوم بالانتاج قبل التأميم شركة الخليج العربى للاستكشاف وهى بريطانية . ويضخ الخام الى خزانات مرسى الحريقة ، الواقعة على خليج طبرق فى خط انابيب طوله ٥١٣ كم ، وقطره ٣٤ بوصة ، وطاقته القصوى ١٨٤ مليون برميل سنويا .

٢ — منطقة حقول سيرت الجنوبية الشرقية :

تقع فى جنوب شرق خليج سيرت . وتبعد عن ساحل الخليج بنحو ١٤٠ كم ، وهى بيضاوية الشكل ، وتمتد من الشرق الى الغرب زهاء ١٤٠ كم ، ومن الشمال الى الجنوب قرابة ١٩٠ كم . وتحدها فى الشرق حقول آمال وأبو الطفل وماجد ، وفى الغرب حقل الصحابى . وبداخلها سبعة حقول منتجة تشمل فيما تشمل من الجنوب الى الشمال : جالو ، وانتصار « د » « ج » ، « أ » ، وأوجله المشترك ، والناقورة .

وتنتج هذه الحقول حوالى نصف انتاج ليبيا من البترول . وينقل بترولها عن طريق خطوط من الانابيب الى ثلاثة موانى هى من الشرق الى الغرب : راس لانوف ، والزويتية ، والسدرة . وتتراوح اقطار الخطوط بين ٣٠ و ٤٠ بوصة ، واطوالها بين ٢١٢ كم و ٤٦٥ كم . وكانت تتولى الانتاج قبل التأميم ، سبع شركات أهمها اكسيد نتال ، فالواحة ، ثم موبيل ، وام الجوابى (أموسيس) .

٣ — منطقة حقول سيرت الوسطى :

يقع جنوبى خليج سيرت ، ويبعد عن بلدة البريقة الواقعة على ساحل الخليج بنحو ١٤٠ كم ، وتمتد هى الاخرى فى هيئة نطاق بيضاوى طوله من الشمال الى الجنوب ٢٠٠ كم ، واقصى عرض له ١٥٠ كم . وبالمنطقة ١٥ حقلا ، معظمها فى الشرق ، واهمها حقل ناصر (زلطن) والواحة ، والدفة ، ، والرقوبة ، وحقل ناصر هو اقدم الحقول واكبرها واكثرها انتاجا .

ويأتى ترتيب هذه المنطقة الثانى ، فهى تسهم بنسبة الثلث من الانتاج الكلى . وتمتاز المنطقة بانتاج الغاز المصاحب للبترول على نطاق تجارى ، بدلا من حرقه فى الجو . وكانت تشترك فى الانتاج ، قبل التأميم ، ست شركات أهمها شركة اسو ، فشركة الواحة ، ثم شركة أم الجوابى . وينقل البترول فى ثلاثة خطوط من الانابيب رئيسية الى موانى البريقة ، وراس لانوف ، والسدرة ، واقطارها بين ٣٠ و ٣٦ بوصة ، واطوالها بين ١٧٢ كم و ٤٥٠ كم .

٤ — منطقة حقول سيرت الشمالية الغربية :

تقع فى جنوب خليج سيرت بين خطى طول ١٧° — ٣٠ و١٨° شرقا ويبلغ طولها من الشمال الغربى نحو الجنوب الشرقى ١٤٠ كم ، وأقصى اتساع لها من الشرق الى الغرب ١٢٠ كم . وتبعد المنطقة عن كل من ميناء رأس لانوف وميناء السدرة بنحو ١٢٠ كم ، وتشمل المنطقة أربعة حقول منتجة معظمها فى وسطها ، واهمها حقلا الظهره وباهى ، ثم الحضرة وأم الغرود . واهم الشركات المنتجة ، قبل التأميم الواحةوكانت تنفرد بمعظم الانتاج ، وتليها موبيل والمؤسسة الوطنية للنفط ، وتنتج المنطقة نحو ٦ ٪ من جملة انتاج البلاد ، فهى أقل المناطق انتاجا . وينقل بترولها فى خطين الى ميناءى رأس لانوف ، والسدرة .

ومما تجدر ملاحظته ان السعة الحالية لخطوط الانابيب تكفى لنقل ضعف الانتاج المخفض الحالى . وكانت الموانى النفطية موانى خاصة بشركات البترول ، وكانت بمثابة مناطق حوية وجمركية مغلقة ،وتحيط بها أسوار تفصلها عن المناطق المجاورة ، وتحرسها فرق خاصة من شرطة الامن . وقد انشئت اساسا لتصدير البترول الخام ، ثم اتجهت الى اسالة

الغاز وتصنيعه ، وكذلك تصنيع البترول وتصديره فى هيئة منتجات بتروكيماوية .

وقد مكنت عوائد البترول التى تضخمت بعد رفع أسعاره فى اعقاب حرب ٦ أكتوبر عام ١٩٧٣ للحكومة الليبية أن ترصد مبالغ طائلة لخطط تنمية طموحة . فقد بلغت جملة الاستثمارات فى الخطة الخمسية ١٩٧٦ ــ ١٩٨٠ نحو ٢١٥ر٩ مليار دينار ليبى ويبلغ التكوين الرأسمالى الثابت خلال خطة التحول ١٩٨١ ــ ١٩٨٥ نحو ٨٩٤ر١٦ مليار دينار ليبى .

الصـــــناعة :

ليبيا دولة نامية ، وهى من أقل دول العالم تصنيعا ، ومرد ذلك الى عوامل تاريخية وجغرافية واقتصادية ترتبط بالاحوال السياسية وبالموارد الطبيعية والبشرية . وبعد تدفق البترول ، وتوفر رأس المال فى أوائل الستينات لم تكن هناك استراتيجية واضحة لتنمية الصناعة وتطويرها ، وقد انعكس ذلك فى نصيبها من الدخل القومى الذى لم يتعد فى عام ١٩٨٠ نسبة ٤ر٢ ٪ .

وتتركز الصناعة فى ليبيا فى مجموعة صناعية واحدة ، هى مجموعة صناعة المواد الغذائية والمياه الغازية والتبغ ، التى تحتل مركز الصدارة فى هيكل الصناعة التحويلية سواء من حيث عدد المنشآت الصـــناعية (٤٠ ٪ من المجموع الكلى للمنشآت الصناعية بالبلاد) أو من حيث عدد العمال المشتغلين بها (٤٨ ٪ من جملة العمال) . وتحتل مجموعة صناعة مواد البناء المركز الثانى فى هيكل الصناعة التحويلية ، وتستوعب ما يقارب ١٩ ٪ من المجموع الكلى للمشتغلين بالصناعة . وتأتى صناعة الاخشاب (النجارة) والاثاث فى المرتبة الثالثة ، ويشتغل بهـــا ١٢ ٪ من جملة العمال . وهكذا نجد أن صناعة السلع الاستهلاكية ، وخاصة الغذائية تسيطر سيطرة كاملة على هيكل الانتاج الصناعى فى ليبيا .

وتأتى صناعة عصر الزيتون وتعليب الطماطم فى مقدمة الصناعات الغذائية من حيث قيمة الانتاج والقوى العاملة ، ففى الاولى يعمل ٢٠ ٪ ، وفى الثانية ١٨ ٪ من مجموع القوة العاملة فى صناعة المواد الغذائية . وصناعة الزيوت ما تزال تدار بطرق تقليدية قديمة باستثناء مصانع تعليب الزيوت فى طرابلس ، وهى تتركز فى معظم الاقاليم الغربية التى تنتج

ثمار الزيتون . وتتوطن صناعة تعليب الطماطم فى ثلاثة مراكز عمرانية هى : طرابلس ، والعزيزية والزاوية .

وتحتل صناعة الخبز والمرطبات المركز الثانى فهى تستحوذ على ١٢ ٪ من مجموع الايدى العاملة فى الصناعات الغذائية . وهى بطبيعتها موزعة في مختلف أنحاء البلاد . ويشتغل بصناعة تعليب السردين والتونة نحو ٥ ٪ من عمال الصناعات الغذائية ، وهى صناعة قديمة نسبيا ترجع الى فترة الاحتلال الايطالى ، ومنشآتها فى اقليم طرابلس ، وهى صناعة فصلية . وفى مدينتى بنغازى وطرابلس توجد معامل لصنع المكرونة والحلويات والالبان وطحن الغلال ، والمياه الغازية . ويوجد بليبيا مصنع واحد للتبغ ، وهو من المصانع القديمة التى انشأها الايطاليون ، غير أنه طور وجهز بالات حديثة ، وهو يوجد بطرابلس . لان زراعة التبغ تتركز فى المنطقة الغربية .

وتعتبر صناعة النسيج من اقدم الصناعات الليبية ، ولكنها ما تزال تقليدية فى انتاجها الذى يعتمد على المنسوجات الوطنية الليبية مثل المحارم والجرود . ومعظم منشآتها فى مدينتى طرابلس وبنغازى ، لسهولة استيراد مستلزماتها ، وتوفر الايدى العاملة وامكانية التسويق . وتقتصر صناعة الملابس الجاهزة على مصنع واحد فى مدينة درنة . وتتركز صناعة الجلود فى طرابلس وبنغازى وهى صغيرة وبدائية . وهناك صناعة صغيرة تعتمد كليا على الاستيراد من الخارج وهى صناعة الطباعة والورق التى تتركز فى بنغازى وطرابلس .

ويوجد فى طرابلس وبنغازى أيضا صناعة للاخشاب والاثاث فى منشآت صغيرة تنتج للسوق المحلى ، كما تتركز بهما الصناعات الكماوية التى أهمها البويات والدهانات والصابون والكبريت والبطاريات والبلاستيك والاسمدة ، ومن بين صناعات مواد البناء تظهر أهمية مصنعين للاسمنت أحدهما قرب بنغازى والآخر فى الخمس . وتتوطن فى مدينتى طرابلس وبنغازى صناعة المواد المعدنية ومنها الاثاث المعدنى ، وبعض أدوات الالومينوم ، وتشكيل المعادن والصفيح ، وهى صناعة ما تزال بدائية غير متطورة .

هذا وقد حظيت الصناعة فى الخطة الخمسية ١٩٧٦ – ١٩٨٠ ، وفى خطة التحول ١٩٨٠ – ١٩٨٥ بنصيب كبير من جملة الاستثمارات . ويرجى ان يؤدى النمو فى الناتج الصناعى ، تبعا للخطة الاخيرة ، الى

تحقيق تحسن فى هيكل الاقتصاد الوطنى لصالح قطاع الصناعة مقاسا بالناتج المحلى الاجمالى ، وذلك برفع نسبة مساهمته فى هيكل الناتج من ٢ر٤ ٪ فى سنة ١٩٨٠ الى ٣ر٦٪ فى سنة ١٩٨٥ ·

وتعطى الخطة أولوية للصناعات التصديرية الكيماوية والبتروكيماوية وتكرير البترول ، بالاضافة الى تنمية الصناعات المعدنية الاساسية . والمنتجات المعدنية والهندسية · ومن أهداف الخطة أيضا تنفيذ المرحله الاولى من مجمع الحديد والصلب بمصراته ، واقامة مصنع المسبوكات والمطروقات ، والبدء فى بناء مجمع الالومنيوم فى زواره . وفى مجال تكرير البترول ، يجرى استكمال تنفيذ مصفاة رأس لانوف بطاقة ١٠ مليون طن لتصدير ، والبدء فى انشاء مصفاة جديدة بطاقة ١٠ مليون طن لانتاج المشتقات الخفيفة .

المواصــــلات :

يبلغ اطوال الطرق المرصوفة فى ليبيا حوالى ٣٠٠٠ كيلو مترا ، وقد بدأ انشاء ورصف طرق جديدة ابتداء من الخطة الخمسية ١٩٧٦ ــ ١٩٨٠ · ويجرى استكمالها فى خطــة ١٩٨١ ــ ١٩٨٥ . وتبلغ جملة اطوالها ٢٤٠٠ كيلو مترا · وأهم الطرق البرية هو الطريق الساحلى الرئيسى ، ثم الطريق الذى يصل الى فزان · ويصل الطريق الساحلى بين أجزاء شمال ليبيا ابتداء من حدودها مع مصر حتى حدودها مع تونس، ويبلغ طوله ١٨٢٢ كم . وهو يربط جميع المراكز العمرانيــة الساحلية ببعضــها .

فهو حين يترك الحدود مع تونس يمر بمدن زواره ، وصبراته ، والزاوية ، وطرابلس ، وتاجوراء ، والخمس ، وزليطن ، ومصراته ، وسيرت ، ويواصل سيره بعيدا نوعا عن ساحل خليج سيرت حيث صفوف الكثبان الرملية بينه وبين خط الساحل ، ويمر بالعقيلة والجدابية ، ثم بنغازى وتوكره · وبعد توكره يترك الساحل الضيق السهل الساحلى وانعدامه فى كثير من المواضع ويرتقى سطح الهضبة الى المرج ، حيث يتفرع منه طريق جنوبى يمر ببعض مراكز العمران · ومن المرج الى البيضاء حيث تنتهى اليه طرق فرعية ، ومن البيضاء الى درنة وطبرق ، ثم الى امساعد ، وهى آخر محطة عمرانية فى ليبيا ، ويسير بعدها فى منطقــة محايدة لمسافة ثلاثة كيلو مترات ، بعدها يدخل الارضى المصرية ·

وقد كان هذا الطريق أهم المسالك للنقل بين مصر فى الشرق وبلاد المغرب فى الغرب منذ اقدم العصـــور ، وبرزت اهميته فى عهد الاغريق والفينيقيين والرومان والعرب ، وهو عصب النشاط البشرى فى الماضى وفى الحاضر ، ويمر كما راينا بكل المراكز العمرانية فى النطاق الساحلى وهو النطاق المأهول بالسكان • ويمر الطريق فى منطقة الجبل الاخضر واقليم طرابلس بظواهر ومناظر طبيعية غاية فىالجمال ، وذلك فيما بين مدينتى توكرة فى الغرب ودرنة فى الشرق ، وكذلك فيما بين مصراته فى الشرق وزوارة فى الغرب . اما حول خليج سيرت فيما بين مدينتى بنغازى ومصراته ، فان الطريق يمر بأراضى صحراوية قاحلة •

وطريق فزان طريق مهم للغاية ، فهو الذى ربط بين اقليم فزان والساحل ، وكان السبب فى النهضة الاقتصادية والعمرانية التىيشهدها الاقليم ، ويبلغ طوله من مدينة سبها حتى التقائه بالطــريق الساحلى ٦٢٠ كم • ويمر بعدد من المراكز العمرانية الصحراوية التى استفادت به ، واهمها : بونجيم ، وسوكنه ، وهون ، وودان .

هذا وقد توقف النقل بالسكك الحديدية فى وقتنا الحــالى بسبب المنافسة الشديدة التى لقيتها من جانب وسائل النقل على الطريق ، وفى العهد الايطالى كان بالبلاد عدد من الخطوط الحديدية استمر تشغيلها حتى أواخر الستينات • وبعضها كان يتفرع من مدينة طرابلس، ومجموع اطوالها ١٨٧ كم ، وبعضها الآخر كان يشع من مدينة بنغازى ، ومجموع أطوالها ١٦٤ كم ، وكلها كانت خطوطا ضيقة .

وفيما يختص بالنقل البحرى هناك خطوط ملاحية منتظمة بين كل من ميناءى طرابلس وبنغازى من ناحية ، وبعض موانى قارة اوربا من ناحية أخرى • وقد أجريت تحسينات متعددة على كل من ميناءى طرابلس وبنغازى ودرنة ، ونفذت برامج توسيع بموجبها اصبحت الطــاقة الاستيعابية لها نحو ٧ مليون طن فى نهاية الخطة ١٩٧٦ ــ ١٩٨٠ ، وتهدف خطة التنمية ١٩٨١ ــ ١٩٨٥ الى الوصول بالطاقة الاستيعابية للموانى الليبية الى ١٦ مليون طن .

ويعتبر النقل الجوى بليبيا الوسيلة الرئيسية لنقل البريد بينالمراكز العمرانية الكبرى ، ولنقل كثير من المسافرين داخليا وخارجيا • وهناك

مطاران دوليان احدهما بجوار طرابلس ، والآخر قريب من بنغازى بجوار بلدة بنينة . وتتعدد المطارات الصغيرة لنقل الجوى الداخلى فى سبها . والكفرة ، وغدامس ، وهون .

التجـــــارة الخـــــارجية :

كان الميزان التجارى الليبيا سالبا فى سنى الاستقلال الاولى ، وحتى اكتشاف البترول وتصديره . وكانت صادرات ليبيا تتألف مما يفيض من منتجاتها المحدودة من الاغنام والماعز والابل وزيت الزيتون . ومنذ ان اصبحت ليبيا دولة مصدرة للبترول فى عام ١٩٦٣ ، تغيرت احوالها بسرعة فائقة ، وتعدل ميزانها التجـارى ، فأصبح صـــادرها يفوق واردها بكثير . وتضاءلت نسبة الصادر من المواد غير البترولية حتى اصبحت ١ر٠٪ ابتداء من عام ١٩٦٨ .

وتحاول الحكومة من خلال برامج التنمية تصنيع البترول . وزيادة قيمة الصادرات من منتجات تكريره بالبلاد ، ومن البتروكيماويات . والجدول التالى يوضح تقدير الصادرات خلال الفترة ١٩٨٠ — ١٩٨٥ .

صادرات النفط الخام ومنتجاته والبتروكيماويات
خـلال الفترة ١٩٨٠ — ١٩٨٥
(بملايين الدينارات الليبية وبأسعار عام ١٩٨٠)

نوع الصادرات	١٩٨٠	١٩٨٥	معدل النمو السنوى المركب
النفط الخام والغـــاز الطبيعى	٦٥٤٤ر٣	٤٣٠٣ر٠	ـــ ٧ر٥ ٪
منتجات تكرير النفط	٢٩٦ر١	٨٤٥ر٤	٢٣ر٣ ٪
البتروكيمـــــاويات	٢٢ر٢	١١٤ر٠	٣٨ر٧ ٪
الكيمـــــاويات	—	١٨ر٨	—
اعادة الصــــادر	٢ر٢	٤ر٠	١٢ر٧ ٪
اجمـــالى الصـــادرات	٦٨٦٤ر٨	٥٢٨٥ر٢	ـــ ٢ر٤ ٪

وتستورد ليبيا قائمة طويلة من المواد الغذائية والسلع والصناعات التى نجملها فى الجدول الآتى :

الواردات خلال الفترة ١٩٨٠ — ١٩٨٥
(بملايين الدينارات الليبية وباسعار عام ١٩٨٠)

نوع الواردات	١٩٨٠	١٩٨٥	معدل النمو السنوى
المواد الغذائية	٣٢٠	٣١٥	٥ر٦ ٪
السلع الوسيطة	٦٢٠	٩٣٩	٦ر٨ ٪
السلع المصنوعة الاستهلاكية	٤٢٠	٥٦٠	٩ر٥ ٪
السلع الراسمالية	٦٨٠	١١٤٦	٠ر١١ ٪
سلع اخرى	٧٨٠	٩٩٥	٠ر٥ ٪
الجملة	٢٧٣٠	٣٩٥٥	٨ر٧ ٪

الفصل الرّابع عشر

جمهورية تشاد

الفصل الرابع عشر

جمهـــورية تشـــاد



الموقع والمســاحة والتاريخ :

تشاد دولة داخلية جبيسة تقع بين الصحراء الكبرى وغرب أفريقيا فيما بين دائرى العرض ٨ ــ ٢٣ درجة شمالا • ويحدها السودان من جهة الشرق ، وليبيا من الشمال ، والنيجر ونيجيريا من الغرب ، والكاميرون وافريقيا الوسطى من الجنوب • وتبعد عن أقرب البحار اليها مسافة ١٥٠٠ كم • وتبلغ مساحتها ١٫٢٨٤ مليون كم٢ ، فهى قدر مساحة نيجيريا مرة وثلث مرة • ويبلغ أقصى طول لها من الشمال الى الجنوب ٣٢٢٠كم •

وقد كانت تشاد قسما من أفريقيا الاستوائية الفرنســية التى كانت عاصمتها برازافيل فى الكنغو الفرنسى • وقد ظلت مستعمرة فرنسية منذ عام ١٨٩٨ حتى عام ١٩٥٨ ، حينما استقلت ذاتيا ، لكنها بقيت عضوا ضمن الرابطة الفرنسية حتى سنة ١٩٦٠ ، حينما حصلت على استقلالها التام مع بقية المستعمرات الفرنسية الثلاث : افريقيا الوسطى ، والكنغو برازافيل ، وجابون • وقد ظلت ولاياتها الشمالية الصحراوية الثلاث : بوركو ، أنيدى ، تبستى حتى عام ١٩٦٥ تحت ادارة الجيش الفرنسى ، لمعاونة الدولة الجديدة على السيطرة على سكانها من قبائل التيبو المسلحة ، التى كانت تظهر التمرد بين الحين والآخر •

وتواجه تشـــاد مشاكل متعددة : فامتداد خطوط مواصلاتها على طول يتراوح بين ١٦١٠ ــ ٣٢٢٠ كم ، وندرة المياه العذبة فى قسمها الشمالى الصحراوى والفيضانات الموســمية فى جنوبها ، والنــزاع

القبلي ، والحروب الاهلية ، والتدخل الاجنبي الليبي والفرنسي ، كلها معضلات تتطلب الحلول الموفقة ٠

الجغرافيـــا الطبيعيـــة



مظــاهر الســطح :

تتالف جمهورية تشاد من سهل تحاتي فسيح ، تحدد أجزاء منه انهار لوجون Longone ، وشاري shari ، وأعالي بحر الغزال ٠ وبحيرة تشاد هي مركز هذا التصريف المائي الداخلي ، فيتنهي اليها شاري ولوجون وتقع البحيرة ضمن حوض تكتوني كبير يمتد في اتجاه الشمال الشرقي ، وقد ردم بالرواسب أثناء الزمن الرابع ٠ وقد كانت البحيرة أكثر امتداد واتساعا أثناء العصر المطير البلايو ستوسيني ، وكانت متصلة ببحيرة أخرى جفت فيما بعد هي بحيرة بودول Bodole الواقعة في أكثر أجزاء الحوض انخفاضا في شمال شرق بحيرة تشاد ٠ وقد جفت هذه البحيرة الكبيرة ربما بسبب عمليات أسر لمنابع نهر شاري بواسطة نهر أوبانجي Ubangi رافد نهر زائر (الكنغو)، وذلك عندما حدثت عمليات رفع لمنطقة تقسيم المياه بين زائير وتشاد ٠

ويحد حوض تشاد الشاسع المساحة ذا التصريف الداخلي من جهة الشمال مرتفعات تبستي Tibesti البركانية ، والتي تشمخ الى علو يناهز ٣٥٠٠ متر ، ويتاخم الحوض من جهة الشمال الشـــرقي هضبة ابندي Ennedi التي يبلغ ارتفاعها اكثر من ١٥٠٠ متر ، والتي تتركب من صخور رملية تنتمي لعصور الزمن الاول ٠ وينتهي الحوض شرقا عند هضبة أواداي Ouadai التي يصل ذراها الى ١٥٢٥ مترا ، والتي تمثل نطاق تقسيم مياه بين النيل وشاري وتشاد، والتي نجد لها امتداد نحو الجنوب الغربي في مرتفعات جويرا Guera وتشتهر جبال تبستي بمناظرها الطبيعية الجميلة ٠

والى الشرق مباشرة من بحيرة تشاد يقع اقليم يعتبر جزء من حوض تشاد الكبير يسمى اقليم كانيم Kanim ، ويتالف الان من اراضى منبسطة تكتنفها حافات رملية ، فيما بين منخفض بوديلا وبحيرة تشاد - وتغطيه الحشائش والاشجار ، وتقوم به الزراعة ٠ وهو الذى قامت به مملكة كانيم التى انتشر بها الاسلام ابتداء من القرن التاسع الميلادى ، وازداد فى القرن الحادى عشر وبسط ملوكها سلطانهم على قبائل السودان الشرقى حتى حدود مصر وبلاد النوبة ٠ وهم الذين نشروا الاسلام فى اقليم واداى Wadai الواقع الى الشرق من اقليم كانيم ٠ ويتميز اقليم واداى بأراضيه المموجة ، وهو يرتفع تدريجيا تجاه الشرق نحو هضبة دارفور بجمهورية السودان ٠

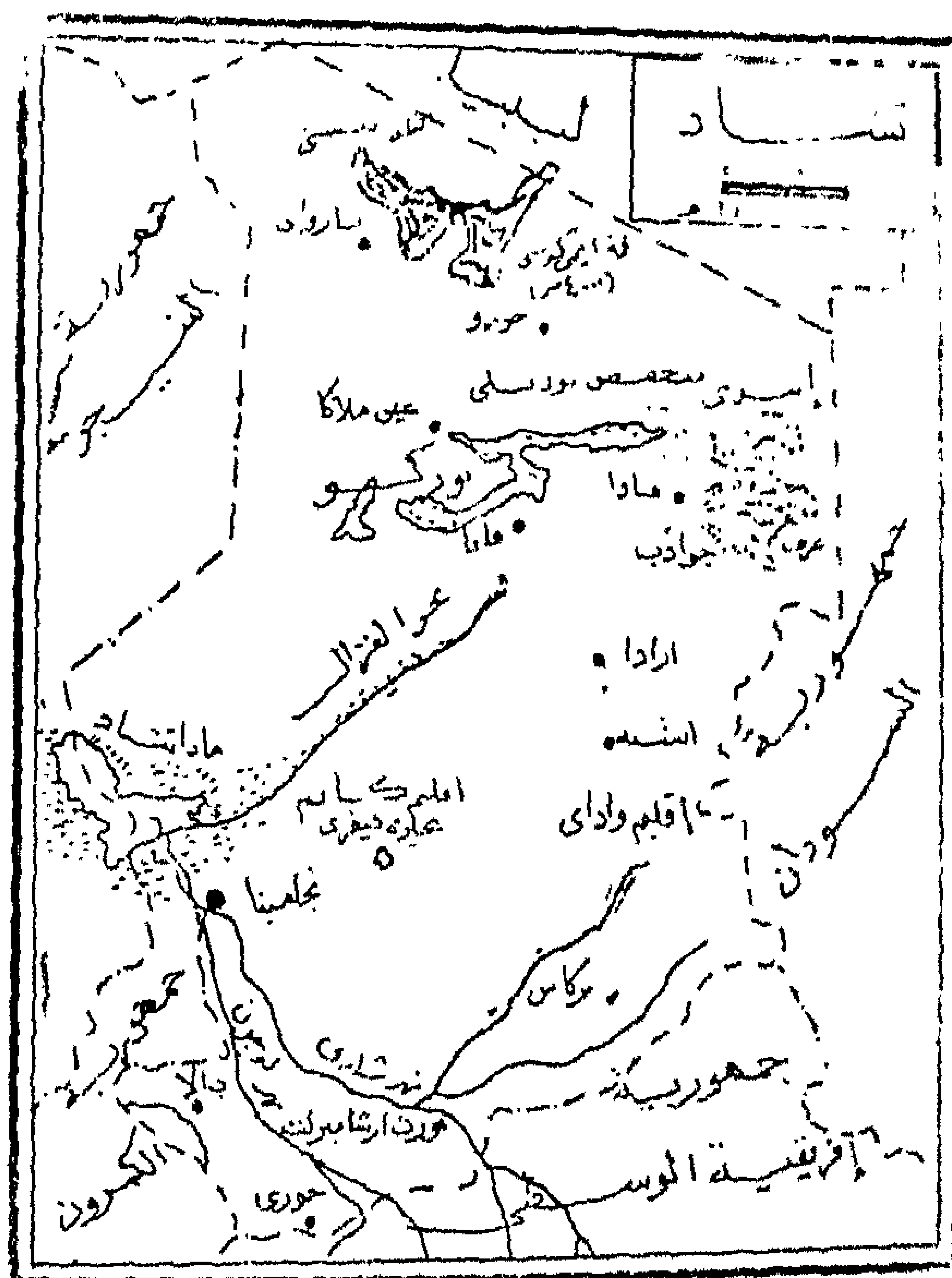
المناخ والنبات

تمتد أراضى جمهورية تشاد فوق نحو ١٥ درجة عرضية ولهذا يتنوع مناخها ونباتها ٠ ومن الممكن تمييز ثلاثة نطاقات واضحة يسود كلا منها مناخ خاص ، ونبات معلوم ، وما يتصل بهما من نشاط اقتصادى ٠ والحرارة مرتفعة فى جميع النطاقات الثلاثة طوال العام ، وان كانت تخف نوعا فى الفصل المطير ، وهى تحوم فى الفصل الحار حول ٤٠ درجة مئوية فى المتوسط ، وتهبط الى نحو ٣٥ درجة مئوية فى الفصل الماطر ، حين تتلبد السماء بالغيوم ، ويغيب الاشعاع الشمسى ، وتقل نوعا فترات سطوع الشمس ٠

ويتمتع الثلث الجنوبى من البلاد بكمية من المطر تزيد على ٥٠سم فى السنة ، ترتفع الى نحو ١١٠سم فى أقصى الجنوب ولهذا فان الجنوب تسوده السفانا والسفانا البستانية ٠ وهو أغنى أجزاء الدولة ، وأهمها من الوجهة الزراعية ٠ ففيه يزرع المحصولان النقديان بالدولة ، وهما القطن والفول السودانى ٠ كما تنمو به محاصيل المعاش الغذائية خاصة الارز ٠ وتسقط الامطار صيفا ، وسببها الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ٠ وفصل المطر يطول فى أقصى الجنوب ، فيبلغ سبعة شهور ، ويقل عن ذلك بالاتجاه شمالا ، ويبدأ المطر فى مايو أو يونيو

ويستمر في أقصى الجنوب حتى نوفمبر ، ويقصر بالاتجاه شـمالا فلا يتعدى سبتمبر •

ونقل الامطار في الثلث الاوسط ، ويتراوح معدلها بين ٢٥ ـ ٥٠ سم ، وتتناقص بالاتجاه شمالا • وهنا نجد السفانا المكشوفة ، حيث يزداد اعتماد الاهالي على الرعي ، ويقل الاعتمـاد على الزراعة ، التي تنحصر هنا في الفول السوداني ، وبعض الحبوب ، اضافة الى جمع الصمغ العربي ، الذي تتناثر اشجاره في محيط حشائش السـفانا المكشوفة • وتكثر هنا مظاهر الحياة الطبيعية البرية ومنها اختير عدد من المناطق برعاية الدولة كنوع من المتنزهات الوطنية •



شكل ١١٣ تشـاد

اما الثلث الشمالى من البلاد فصحراوى قاحل ، تسقط عليه كمية من الامطار لاتكاد تذكر ، اذ يسقط على بلدة لارجو Largeau نحو ٢ر٥ سم من المطر فى السنة ٠ وبالتالى فالنبات عبارة عن أعشاب نادرة وهزيلة تنتهى شمالا الى صحراء جرداء ٠

الجغرافيـــــا البشريـــة

الســـــكان

قدر عدد سـكان تشـــــاد فى عام ١٩٨٣ بنحو ٤ر٧ مليون نسمة ، اى بكثافة سكانية مقدارها ٣ر٧ نسمة فى الكيلو متر المربع وقد قدر عددهم فى عام ١٩٧١ بحوالى ٣ر٨ مليون نسمة ٠ ويتركز جانب كبير من السكان فى النصف الجنوبى من تشاد ٠ ورغم هذا التركز فان الكثافة السكانية فيه لا تزيد على ٨ نسمة لكـل كيلو متر مربع ، وتصل ١١ نسمة فى الكيلو متر المربع فى مناطق زراعــة القطن فى الحوض الاعلى لنهر بنوى وفى غربى نهر شارى ٠

وفى الجنوب الذى يحظى بكمية طيبة من الامطار ، فتتوفر المياه يعيش شعب سارا Sara الذى يبلغ عدده نحو ربع مجموع سكان البلاد . والذى يشكل أكبر مجموعة جنسية متحدة بين عناصر البانتو الزنجيه ٠ كما يمثل العنصر الرئيسى فى الزراع المستقرين ٠ ويدين بعضهم بالاسلام ، والبعض الاخر بالمسيحية أو الوثنية ، خصوصـــا منهم الذين يعيشون فى وادى نهر شارى ونهر لوجون ٠

وبالاتجاه شمالا تكثر شعوب أشباه الزنوج من الطابع السودانى، وهم من الفولانى ، والهوسا ، والتيبو ، والعرب ، وهم مسلمون ، ويحترفون الرعى ، وهم بدو وأشباه بدو ٠ وهم خليط من عناصر زنجية وعربية ومغربية ، وساعد على الاختلاط اعتناقهم للاسلام ٠

ويسكن أكثر الاقاليم الادارية تطرفا فى الشمال وهى : بوركو Borkou ، انيدى Ennedi ،وتبيستى ، نحو ١٠٧ الف نسمة

فوق مساحة مقدارها ٤٩٤ ألف كيلو مترا مربعا ، أى بكثافة مقدارها ٢ ر٠ شخصا فى الكيلو متر المربع • وهؤلاء من العناصر المغربية ، بربر وطوارق ، ومعظمهم رعاة متجولون •

المـــــدن

لا يسكن المدن من سكان تشـــاد سوى ٥٪ من جملتهم • وكل المدن لا تعدو ان تكون قرى كبيرة ، هى مراكز تسويق لاقاليمها • وليس بالبلاد سوى مدينة واحدة يزيد تعدادها على المائة ألف نسمة وهى العاصمة انجامينا N'djamena (سكانها نحو ٢٣٠ ألف نسمة) وكانت تسمى قبل الاستقلال باسم فورت لامى Fortlamy وتقع عند التقاء نهر لوجون Longone بنهر شارى ، والى الجنوب من بحيرة تشاد بنحو ٨٠ كم • وهى ميناء نهرى ، ومركز اشعاع لطرق برية ، وخطوط جوية ، ونقطة التقاء للمسالك الموصلة بين السودان وشمال نيجيريا ، وجنوبا الى نهرى بانجوى Bangui وزائير (الكنغو) •

وهناك عدد من المدن الاخرى لا يزيد سكان كل منها على ٦٠ ألف نسمة ، وهى عواصم لاقاليم ادارية ، وتقوم بوظائف تجارية أكبرها ساره Sara ، والنهر ملاحى منها حتى العاصمة ، وتقع قرب الحدود مع جمهورية وسط أفريقيا • ومرندو Moundou ، وتقـع فى منطقة زراعة القطن التى يتركز فيها السكان ، وبونجور Bongor وتقع أيضا فى منطقة القطن ، ويصلها خط ملاحة نهرية بالعاصمـــة وأبيشى Abèchè ، وهى محطة للقوافل بين السودان واقليم بحيرة تشاد ونيجيريا •

الجغرافيـــا الاقتصـــادية

تشاد من أفقر الدول النامية بالقارة الافريقية ومن أدناهاتطورا واقتصادها ضيق قليل التنوع ، ومرد ذلك الى انعزالها الجغرافى ،

ومناخها غير المواتى ، ومواردها الطبيعية النحيلة . ويشتغل غالبية السكان العاملين بالزراعة والرعى ، وهما يشكلان معظم الناتج القومى . ويزيد الانتاج الاقتصادى المعاشى على نصف الناتج القومى . وحجم القطاعين الصناعى والتجارى صغير . وليس بالبلاد خطوط حديدية ، ولا حتى طرق معبدة تصلح للعمل فى كل الفصول، وتحت مختلف الاحوال المناخيـــــة .

والدولة داخلية حبيسة . وتبعد جميع مراكزها الاقتصادية الرئيسية عن البحر بمسافات تتراوح بين ١٤٤٠ ـ ٢٨٨٠ كم : ويزيد من حدة مشاكلها الاقتصادية الكبيرة تلك المعضلات والمنازعات بين الشـــمال والجنوب ، وبين مختلف الطوائف ، والحروب الاهلية ، ثم الجفاف الذى يضربها بين الحين والاخر ، ويتسبب فى هلاك الزرع والضرع .

الزراعـــــة

تسهم الزراعة المعاشية بنحو ٧٥ ٪ من قيمة الانتاج السنوى للمحاصيل الزراعية . والقطن هو محصول التصدير الرئيسى ، ومعه بعض الصمغ العربى . وتتمثل محاصيل الغذاء الرئيسية فى الذرة المويجة ، والفول السودانى . كما تنتج المناطق الزراعية من أجل الاستهلاك المحلى الكسافا ، والارز ، والتمور ، والذرة والقمح . ويمكن القول بأن تشاد تكفى حاجة سكانها من المواد الغذائية .

القطـــن :

زراعة وطنية على جانب كبير من الاهمية ، فالقطن هو المحصول النقدى للبلاد . ويزرع فى مساحة تزيد على ٢٠٠ ألف هكتار ، يقوم بزراعته والعناية به نحو نصف مليون فلاح ، والمنطقة الرئيسية لزراعته فى الجنوب الغربى ، فى حوضى لوجون وشارى .

وقد شجعت فرنسا ، الدولة المستعمرة سابقا ، زراعته منذ العشرينيات . وتهتم الحكومة بتطوير انتاجه ، فانشأت له مصلحة

خاصة تابعة لوزارة الزراعة ، وتبذل الجهود من أجل توسيع المساحة الزراعية ، وزيادة وتحسين انتاجيتها • ويتباين انتاج الهكتار من سنة لاخرى بسبب تذبذب كمية المطر • ومع هذا فالانتاج عموما اخذ فى التحسن منذ أواخر الستينيات ، نظرا لاتباع وسائل متعددة حديثة فى عمليات الزراعة ، والتسميد ، ومقاومة الافات ، وادخال أنواع جديدة منه ذات نوعية أفضـــل ، كما وتستخـــدم الات حديثـــة فى عميات حلج الاقطان • ويجنى القطن فى نوفمبر وديسمبر من كل عام•

وفيما يلى جدول يوضح مدى تذبذب انتاج القطن فيما بين عامى ١٩٥٩ ـ ١٩٨٢ •

السنة	الانتاج بآلاف الاطنان	السنة	الانتاج بآلاف الاطنان
١٩٥٩	٤٠	١٩٧٠	١٠٤
١٩٦٣	٧٩	١٩٧٢	١٠٩
١٩٦٦	١٢٣	١٩٧٤	١٤١
١٩٦٧	١٢٥	١٩٨١	٧١
١٩٦٩	١٤٩	١٩٨٢	١١٦

ويتضح من الجدول التذبذب الواسع المدى فى الانتاج ، الذى لا يرجع الى الانكماش فى المساحة المزروعة ، وانما بسبب فشل المحصول، وتدنى انتاجية الهكتار •• ويرجع ذلك بالدرجة الاولى الى الشح فى سقوط الامطار • اضافة الى عجز الحكومة عن توصيل خدمات مصلحة القطن الى المزارع ، ومحدودية قدراتها على المساعدة بسبب ضيق ذات اليد وعدم توفر المال الـــلازم للانفاق على برنامج تحسين الانتاج ، الذى كان يهدف الى الوصول بالانتاج السنوى الى ١٥٥ الف طن فى عام ١٩٧٠

وقد حاولت الحكومة مرة أخرى من خلال برنامج انماء جديد

لزيادة انتاج القطن مدته خمس سنوات انتهت عام ١٩٧٧ ، أعقبتـــه خطة خماسية انتهت أيضا فى عام ١٩٨٢ ، للوصول بالانتاج الى ١٩٠ ألف طن ، وذلك عن طريق التوسع الرأسى بزيادة انتاجية الهكتار ، والتوسع الافقى ، بزيادة رقعة الارض المزروعة قطنا بنسبة الثلث ، ومع هذا لم يزد الانتاج على ١١٦ ألف طن فى عام ١٩٨٢ ، كما هو واضح فى الجدول ٠

ويتم نقل القطن بوسائل مختلفة ، وكلها باهظـــة التكاليف ، وتقلل فى النهاية من العائد الذى يحصل عليه الفلاح المنتج ، خصوصا اذا ما صاحب ذلك تدنى انتاجية الهكتار ، وانخفاض أسعار القطن العالمية ٠ وتتمثل طرق نقله لفرنسا فى الاتى : بطريق سكة حديد نيجيريا ا لى بورت هاركورت ، وبالبحر الى فرنســـا ، وبطـــريق جاروا Garoua فى الكميرون ومنها جنوبا الى نهر بنوى ثم الى دلتا النيجر بنيجيريا ، وبطريق بانجوى Bangui فى افريقيـا الوسطى الى برازافيل فى الكنغو ثم الى مينائها بوانت نوار Noire Point ، وبالبحر الى فرنسا ٠ وكلها كما نرى رحلات طويلة ، وتمر عبر أراضى غير تشاديـــة ٠

الصمغ العربى :

ويجمع الصمغ العربى من مزارع أشجار السنط التقليديـــة ، اضافة للمزارع الحديثة التى يجرى انماؤها وتطويرها ٠ وتقوم هيئة حكومية خاصة بشرائه وتسويقه ٠ وتنتج البلاد منه سنويا نحو الفطن

محاصيل أخـــرى :

من بينها الفول السودانى الذى تشجع الدولة زراعته ، فهـو محصول نقدى ، رغم أن غالب انتاجه يستهلك محليا ٠ ويجرى الان استخراج زيوته للاستهلاك المحلى ٠ وتنتج البلاد منه سنويا حول ١٠٠ ألف طن ٠ ويزرع فى نظام دورة زراعية مع القطن ، كما يزرع وحده مستقلا عن القطن فى شرقى البلاد الاجف حول أبيشى Abeche

وقد أدخلت زراعة الارز بالبلاد فى الثلاثينيات ، قبيل الحرب العالمية الثانية ، وأصبحت تشاد الان أكبر منتج له بين الدول الاربعة التى كانت تشملها أفريقيا الاستوائية الفرنسية • وهو يزرع فى اودية الانهار التى يغرقها الفيضان بمياهه موسميا ، خاصه أودية لوجون Logone قرب بونجور Bongor ، ولاى Lai ،ويجرى التوسع فى زراعته كلما ازداد اقبال الاهالى عليه عوضا عن الذرة العويجة •

وتسود زراعة الذرة العويجة ، فهى تزرع فى كل مكان . لانها ما تزال الغذاء الرئيسى لقطاع كبير من الشعب التشادى •

وتزرع الذرة العادية ، وقصب السكر ، والقمح فى مساحات محدودة فى مناطق الاستصلاح بشواطىء بحيرة تشاد •

وقد بدأت زراعة الطباق فى موسم ١٩٦٨ ــ ١٩٦٩لتشغيل مصنع لانتاج السجاير فى موندو Moundou ، وقد نجحت زراعته وتقدمت•

الثروة الحيوانية

تلعب الثرة الحيوانية دورا هاما فى الإقتصاد التشادى • فهى تشارك فى الدخل القومى بقيمة الخمس ، كما انها السلعة الثانية بعد القطن فى قائمة الصادرات • وتتركز تربية الابقار فى القسم الاوسط من أراضى الدولة ، ومع هذا فان الرعاة يسوقون قطعانهم على امتداد مسافات طويلة بين الشمال والجنوب ، على طول مسالك تقليدية معروفة ، متبعين نظاما فصليا معلوما •

ومنذ الخمسينيات وأعداد الماشية فى ارتفاع مستمر ، وهى تزيد الان على أربعة ملايين رأس ، وأكثر من هذه عددا الاغنام والماعز • ورغم أنها تربى من أجل الاستهلاك المحلى ، فان كمية من لحومها المجمدة تصدر بطريق الجو من نجامينا الى دوالا Douala ، وبرازافيل ، وكنشاسا ، كما يجرى سنويا دفع مالا يقل عن ربع مليون رأس من

الماشية مشيا على الحافر الى نيجيريا حيث يتم بيعها حية · كماتشترى نيجيريا أيضا كثيرا من الجلود الخام والمدبوغة · ولا شك أن المجال متسع لانماء الثروة الحيوانية عن طريق العناية بالمراعي ، وتحسين نوعية المواشي بالتهجين ، والاهتمام بعمليات التسويق ·

هذا ويصيد الاهالى من بحيرة تشاد نحو ١٠٠ الف طن من الاسماك كل عام يستهلك منها قسم محليا ، ويباع قسم مجفف للكاميرون ، واخر مدخن لنيجيريا · ويعتبر صيد الاسماك فى تشاد أكثر قطاعات الانشطة الاقتصادية ربحا ·

الثروة المعدنية والصناعية وموارد القوى

لا يوجد من المعادن المستغلة فى وقتنا الحالى سوى أملاح النطرون التى تكثر فى أحواض بالهامش الشمالى من بحيرة تشاد · وهو يستخدم كملح لاستعمال الانسان والحيوان ، وفى عمليات حفظ اللحوم، ودبغ الجلود ، وصناعة الصابون · ويبلغ الانتاج حول ٦ الاف طن كل سنة ، وتزداد الكمية حسب الحاجة ·

وقطاع الصناعة متدنى للغاية ، وتشاد أقل دول أفريقيا الاستوائية الفرنسية تصنيعا · وتتمثل صناعاتها الرئيسية فى حلج القطن فى نحو ٢٠ محلجا ، وتسهم هذه المحالج بنحو نصف العائد من الصناعة · وبالبلاد معمل لتكرير السكر كان يعتمد على قصب السكر المجلوب من الكنغو – برازافيل ، ومعمل اخر فى مويان شارى Moyen Chari لتكرير السكر المحلى ، ومصنع للمنسوجات ، واخر لتعليب الاسماك ، وثالث لحفظ اللحوم · اضافة الى معامل لتجميد اللحوم ، ومطاحن للغلال ، ومضارب للارز ·

وتولد الكهرباء الحرارية باستخدام البترول · ويتزايد انتاج الكهرباء عاما بعد عام ·· وتبلغ جملة الطاقة المولدة فى عام ١٩٨٣ نحو ٦٤ مليون كيلو وات ساعة بعد ما كانت ٥١ مليون كيلو وات ساعة فى سنة ١٩٧٢ ·

طرق المواصلات والتجارة الخارجية

وسائل النقل والمواصلات داخل تشاد قاصرة وغير كافية وعالية. ووسائط الاتصال بالعالم الخارجي صعبة وبطيئة ومكلفة ، بسبب البعد الشاسع عن البحر ، وبسبب طبيعة التجارة التشادية ، وقصور التسهيلات فى الدول المجاورة . ولا شك أن صعوبة المواصلات تشكل عقبة كبيرة فى سبيل النمو الإقتصادي للبلاد .

وتبذل الجهود لتحسين وسائل النقل والاتصال . فاللحوم المجمدة ترسل الان بطريق الجو من العاصمة نجامينا لحوالى سبع دول مستوردة . وينقل ا لقطن الجيد النوع بالطائرات أيضا من موندو Moudou للخارج ، كما ترد سلع كثيرة بطريق الجو الى نجامينا. وفيها يتم التوزيع على مختلف أنحاء البلاد . وهذا مثال واضح للاستخدام المعاون للنقل الجوى فى بلد حبيس ، منعزل وقصى بالمواصلات الارضية ، قريب نسبيا بالمواصلات الجوية . والواقع أن النقل الجوى يعتبر شريان حياة للدول الافريقية الحبيسة .

وتتمثل المسالك الارضية فى الطرق الاتية :

من نجامينا الى بانجوى Bangui . بجمهورية أفريقيا الوسطى وطوله ١٢٠٠ كم ، وبالقوارب فى نهرى أبانجى Ubangi وزائير (الكنغو) الى برازافيل لمسافة ١٢٦٠ كم ، وبالسكك الحديدية الى ميناء بوئت نوار Point Noire لمسافة ٥١،٥ كم : ومجموع اطوال الطرق برية ونهرية وسكك حديدية نحو ٢٩٧٥ كم الى ميناء التصدير ، ويستدعى الامر التفريغ واعادة الشحن مرتين . و هناك طريق بديل لكنه لا يصلح الا للنقل الخفيف ، تستخدم فيه الشاحنات (سيارات النقل) من نجامينا الى ياؤود Yaoudè بالكميرون وطوله ١٧٧٦ كم ، وبالسكك الحديدية الى دوالا Douala وطوله ٣٠٧ كم .

والمسالك خلال نيجيريا مهمة جدا لتشاد . فالطريق البرى من نجامينا الى مايدوجورى Maiduguri طوله ٢٥٠ كم ، ثم بالسكك

الحديدية اما الى لاجوس وطوله ١٧٩٠كم ، أو الى بورت هاركورت وطول. ١٤٥٥ كم · وتلك هى أقصر الطرق وأكثرها استعمالا ، لكنها تكون مزدحمة فى العادة، مما يؤدى الى تأخير وصول السلع · وتصل منتجات البترول الى تشاد بواسطة هذا الطريق · وبواسطته أيضا تذهب الى نيجيريا صادرات تشاد من الفول السودانى ، وبعض القطن ، والمواد الغذائية ·

ويصلح نهر بنوى للملاحة لمدة عشرة أسابيع من بلدة جــاروا Garoua فى الكاميرون ، وهو يمثل طريقا غاية فى الاهميــة لمناطق انتاج القطن التشادية القريبة منه ، كما وترد بواسطته سلع الحديد والصلب، والاسمنت ، ومنتجات البترول · ويتطلب استخدام هذه الطرق دفع النفقات بالعملات النيجيرية ، كما يستلزم استمرار المودة وحسن الجوار ·

ورغم أن الملاحة النهرية فى أنهار تشاد موسمية ، وتعوقهــا الشطوط الرملية ، فانها على جانب كبير من الاهمية بالنسبة لقطر شاسع المساحة وفقير كتشاد · ويكون نهر شارى صالحا للملاحة فيما بين شهرى أغسطس وديسمبر ، فيما بين بلدتى ساره Sarh ونجامينا · ومن الاخيرة حتى بحيرة تشاد طوال السنة · وتصل حاصلات منطقة بحيرة تشاد وماجاورها من أملاح وحبوب وأسماك مجففة الى محلات العمران التى تكتنف نهر شارى حتى أعاليه بواسطة القوارب والسفن النهرية · ويستخدم بحر سارا Bahr Sara وهو رافد لشارى ينبع فى جمهورية أفريقيا الوسطى ، فى نقل كتل الاخشاب عن طريق تعويمها فيه لتصل الى نهر شارى ·

ونعود أخيرا الى القول بأن التقدم الاقتصادى لتشاد صعب للغاية وتقف فى سبيله عقبات الجفاف الذى يشمل نصف البلاد ، وندرة موارد المياه ، وطول المسافات بينها وبين العالم الخارجى · ومشاكلها الاقتصادية تشبه معضلات موريتانيا ، ومالى وفولتا العليا ، والنيجر· بينما تجاورها السودان ونيجيريا ، وهما بلدان واعدان فى مستقبل النمو الاقتصادى ·

شمال غرب أفريقيا

يشمل اقليم شمال غرب افريقيا الوحدات السياسـية الآتية :

- تونس
- الجزائر
- المملكة المغربية

ويحوى الكتاب دراسة للوحدة الاتية : ـ

- المملكة المغربية

الفصل الخامس عشر

المملكة المغربية

الفصل الخامس عشر

المملكة المغربية



تقع المملكة فى الركن الشمالى الغربى من قارة افريقيا ، وتحتل ارضها ادمى جزء غربى من العالم العربى . فلا غرو ان يسميها اهلها بالمغرب الاقصى . ونشأ عن موقعها الغربى المتطرف اشرافها على مياه كل من البحر المتوسط والمحيط الاطلسى. وهى تواجه شبه جزيرةليبيزيا عبر مضيق جبل طارق الذى لا يزيد اتساعه على ٢٠ كيلو مترا ، وتبلغ مساحتها زهاء ٤٥٩٫٠٠٠ كيلو مترا مربعا .

الجغرافيا الطبيعية



البنية ومظاهر السطح



ان أهم ظاهرة تضاريسية تميز أرض المملكة المغربية (والمغرب العربى بعامة) تتمثل فى سلاسل المرتفعات التى تعرف باسم عام هو جبال أطلس . وتختلف هذه الجبال من الوجهة التركيبية عن كتلة القارة الافريقية الرئيسية كل الاختلاف ، ذلك أن الجبال التوائية ، تم رفعها ، مثل الجبال الالبية فى أوربا ، أثناء الفترة الالبية البنائية للجبال فى غضون اعصر ازمن الجيولوجي الثالث . وهى لذلك تمثل اضافة حديثة ليابس القارة الافريقية ، تلك القارة التى لاتضم سوى القليل من الجبال الالتوائية .

ولقد كان الرفع والالتواء أقل تعقيدا وعنفا فى جبال أطلس منه فى اوروبا ، لهذا نجد صخورها الرسوبية التى احتواها وتضمنها الالتواء ظلت محتفظة بخصائصها الاصلية ، فهى لم تتعرض لعمليات التحول الصخرى التى تصاحب عمليات الرفع والالتواء احيانا . وهكذا نجد الصخور الجيرية منتشرة فيها مثل انتشارها وشيوعها فى كثير من اراضى حوض البحر المتوسط . ومع هذا فان حركة الرفع والالتواء فى بعض جهات الاقليم ، خصوصا فيما يعرف بأطلس العليا ، قد استطاعت أن تحتوى كتلا صخرية بلاورية قديمة . ربما كانت جزء من صخور الدرع

والركيزة ، وأن ترفعها عاليا حتى أنها تبرز الآن شامخة تتوج هامات الجبال ، بعدما اكتسحت التعرية ما غطاها من صخور رسوبية .

ويعتقد ان هذه الجبال كانت موصولة بالسييرانفادا فى جنوبى اسبانيا من جهة ، كما كانت امتداداتها فى الجزائر وتونس متصلة بجبال نيبرودى فى صقلية ، والابنين فى ايطاليا من جهة أخرى . وحدثت تكسرات لاحقة فى قشرة الارض أدت الى تشكيل مضيق جبل طارق بين مراكش واسبانيا ، وانفصال الصقلى ومضايق مسينا فيما بين مسينا وتونس ، وصقلية وجنوب ايطاليا .

وتوجد اكثر سلاسل الجبال تعقدا فى مراكش ، حيث يمكن التعرف على سلسلتين رئيسيتين : سلسلة شمالية ، وسلسلة جنوبية . وتقع بينهما هضبة مثلثة الشكل قاعدتها تمتد مشرفة على ساحل المحيط الاطلسى ، فيما بين مدينتى الرباط والصويرة (موجادور) . وتعرف هذه الهضبة أحيانا باسم « مزيتا مراكش » ، وهى تمثل كتلة وسطى ، بين سلسلتين جبليتين متوازيتين . وهكذا يتمثل هنا أيضا نظام الالتواء الالبى ، كما يراه كوبر ، وكما نلاحظه فى كل النظم الالتوائية الحديثة فى مختلف القارات .



شكل ١١٤ امتدادات الالتواءات الرئيسية بشمال غرب افريقيا . المناطق المظللة بالاسود تمثل كتلا قديمة

سلاسل اطلس العليا :

ولعل ابرز ظاهرة تضاريسية فى القسم الجنوبى من البلاد هى سلسلة اطلس العليا ، فهى اكثر السلاسل شموخا وروعة ، وهى تواصل امتدادها شمالا بشرق ابتداء من الساحل الاطلسى قرب اغادير ، وتنقطع أوصال الجبال عند الساحل ، فتبدو بهيئة جروف قائمة عظيمة ، كما تبرز فى البحر برؤوس ارضية رائعة . ويتميز الجزء الاوسط من هذه السلسلة باحتوائه على كل الصخور البلورية الاقدم ، التى اصابها الالتواء والتكثيف واحتواها ، فدفعها ورفعها لتستقر فى أعلى الجبال مكونة لقممها العالية .

وتعلو اكثر المناطق ارتفاعا منسوب ٣٣٠٠ متر . وتبدو فى معظمها بهيئة هضاب عالية . ويشمخ جبل توبكال الى ارتفاع يناهز ٤٧٠٠ متر . وهو اعلى جبال مراكش ، ويقع على بعد ٦٥ كيلو مترا جنوب مدينة مراكش . يليه فى الارتفاع جبل ابغيل مجون الذى يصل ذراه قرابة ٤٠٠٠ متر ، ويقع على بعد ١٦٠ كيلو مترا شرقى مدينة مراكش ، ثم جبل عياشى وارتفاعه نحو ٣٨٠٠ متر ، ويقع الى الشمال الشرقى من موقع الجبل السابق .

وتغطى الثلوج معظم قمم الاطلسى العليا حتى ارتفاع ٢٤٠٠ مترا، لكنها تنصهر وتتلاشى تماما فى الصيف . وعلى الرغم من وعورة سطح الجبال الا أن هناك طريقين بريين جيدين يخترقانها ، أحدهما يبدأ من مدينة مراكش عبر القسم الجنوبى منها الى مدينة اغادير ، والآخر من نفس المدينة عبر شرقى جبل توبكال الى منابع وادى درعة .

وتشكل الاطلس العليا نطاق تقسيم مياه شديد الوضوح . ومنها تنبع عدة أودية نهرية بعضها دائم الجريان ، وبعضها موسمى . فعلى سفوحها الغربية الممطرة ينحدر اطول أنهار المغرب ، وهو نهر « أم الربيع » ، الذى يبلغ طوله نحو ٥٠٠ كيلو مترا . وهو ينبع من جبل ايغيل مجون ، ويجرى نحو الغرب ليصب فى المحيط الاطلسى جنوب غرب الدار البيضاء عند بلدة أزمور . وللنهر روافد عدة تذكر من بينها وادى العبيد .

السهل الساحلى :

يقسم سكان المغرب السهل الساحلى المطل على الاطلسى الى قسمين :

القسم الذى يقع الى الشمال من وادى نهر ام الربيع . ويسمى « المغرب » والقسم الواقع جنوب النهر ويسمى « الحوز » . ومدينة مراكش حاضرة الحوز وسوقه . ويخترق الحوز عدد من الانهر منها نهر « تانسيفت » ، الذى ينبع من جبل توبكال ، ويمر بمدينة مراكش ، ثم يتجه غربا ليصب فى المحيط الاطلسى . ومياهه وفيرة فى الشتاء لتساقط الامطار ، كما تغذية مياه ثلوج جبل توبكال المنصهرة فى الربيع والصيف .

وينبع وادى « سوس » من جنوب كتلة جبل توبكال ، وينتهى الى المحيط الاطلسى قرب اغادير ، ويتغذى صيفا بمياه الثلوج المنصهرة . اما وادى دراع فينبع من السفوح الشرقية للاطلس العليا ، ثم يتجه جنوبا بشرق ، ثم جنوبا بغرب مع الحدود المغربية الى أن ينتهى فى المحيط الاطلسى جنوبى منطقة افنى . ونظرا لشح التساقط فوق السفوح الشرقية للجبال فان الوادى موسمى ، يجرى بالماء شتاء ويجف صيفا . رغم أنه أطول أودية المغرب ، اذ يبلغ طوله زهاء ١٢٠٠ كيلو متر . وهو يجرى جنوبا ثم يدور غربا على امتداد حضيض الهامش الجنوبى لسلسلة جبال اطلس الخلفية ، بينها وبين حمادة دراع ، الواقعة ضمن الحدود الجزائرية . وهو يشكل فى جزء كبير من مجراه الحدود المغربية الجنوبية والى الشرق من المجرى الاعلى ، ذى الاتجاه الشمالى الجنوبى لوادى دراع ، يجرى وادى « زيز » الذى يروى واحة كبيرة مشهورة تسمى طافيلالت .

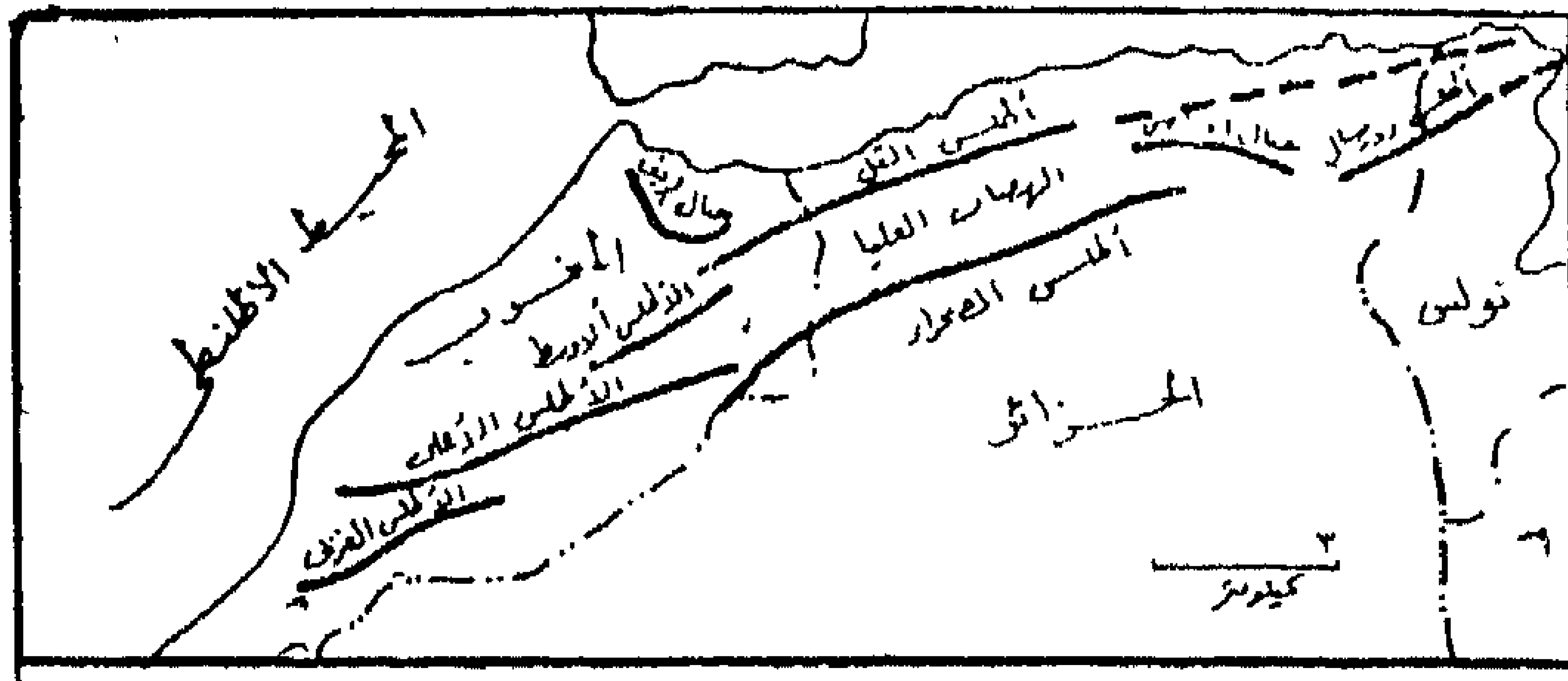
سلاسل اطلس الخلفية :

وتقع أطلس الخلفية الى الجنوب من أطلس العالية ، وهى كتلة ذات سطح شبه هضبى ، ويفصلها عن اطلس العالية منخفض «سوس» المثلثى الشكل . وخلال هذا المنخفض يجرى وادى سوس ، كما اسلفنا ، ليصل الى المحيط جنوبى اغادير مباشرة . وتعرف اطلس الخلفية احيانا باسم جبال بانى ، وهى تتصل باطلس العليا بواسطة كتلة جبلية بركانية النشأة تسمى جبل « سيروا » sirwa ويبلغ ارتفاع قمته نحو ٣٥٠٠ متر . ومتوسط ارتفاع أطلس الخلفية ، التى تدعى ايضا باسم

اطلس الداخلية ، نحو ١٥٠٠ متر . وهى فى معظمهـــا قاحلة بسبب الجفاف ، فيما عدا سفوحها الشمالية التى تخضر فى موسم المطر .

سلاسل اطلس الصحراوية :

والى الشرق من أطلس العليا ، تمتد عدة سلاسل من الجبال الهضبية السطح ، وتعرف بأسماء متعددة ، نذكر من بينها جبال القصور ، وعمور، وأرواس . وهذه المجموعة من الجبال هى التى تشكل أطلس الصحراوية وفيما بين جبل القصوروأطلس العليا تقع منطقةشبهصحراوية، توجد بها واحات طافيللت ، وتتخللها أودية ذكرنا من بينها وادى زيز .



شكل ١١٥ مرتفعات اطلس

سلاسل اطلس الوسطى :

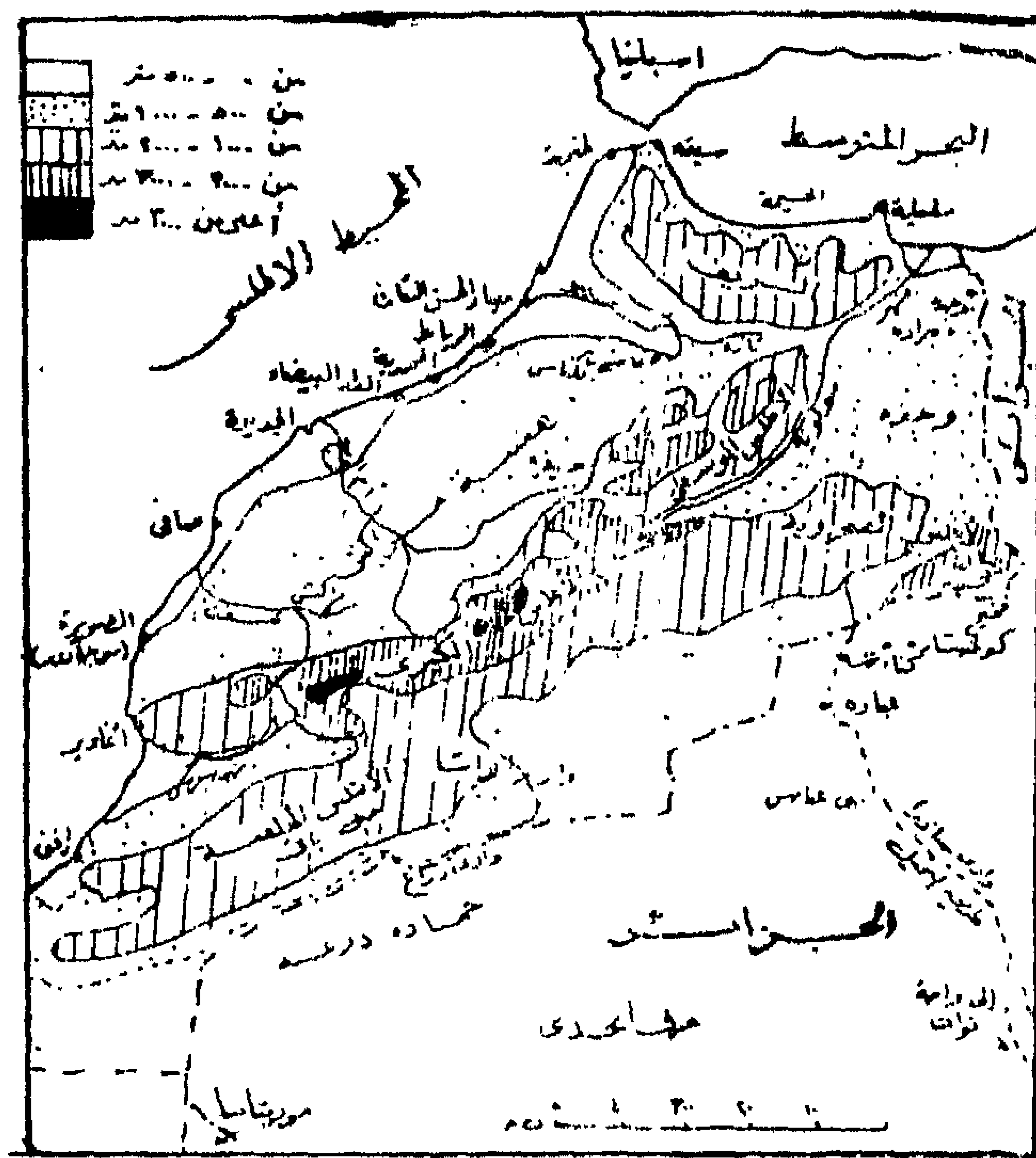
وتمتد أطلس الوسطى الى الشمال من أطلس العليا ، كى تشكل التخوم الغربية للسهل المثلثى الشكل ، الذى يجرى خلاله نهر مولويافى طريقة ليصب فى البحر المتوسط شرقى مدينة ميليله . وهى تبدأ منجبل عياشى ، وتنتهى عند ممر تازة ، الذى يفصل بينها وبين أطلس الريف ، ويمثل ممر تازة الطريق الرئيسى بين دولتى المغرب والجزائر . وتتالف أطلس الوسطى فى معظم أجزائها من صخور جيرية هيئة الالتواء ، ولهذا فانها تقارن بجبال الجورا الاوربية (السويسرية الفرنسية) ،اذ تشبهها فى هذه الصفة ، ومع هذا فان الجزء الشمالى من أطلس الوسطى يتسم بكثرة التكسر ، وببعض النشاط البركانى .

وتتألف اطلس الوسطى من عدة سلاسل متوازية ، اقل ارتفاعا من أطلس العليا ، ومتوسط أرتفاعها لا يزيد على ١٨٠٠ متر . وتبلغ أقصى ارتفاع لها فى جنوبى ممر تازه ، حيث يصل ذراها ٣٣٤٠ مترا فى قمة بنى وادين . وتمثل اطلس الوسطى نطاق تقسيم مياه بين الانهار المتجهة نحو المحيط الاطلسى ، كنهر السبوع وأم الربيع . وتلك التى تجرى نحو البحر المتوسط كنهر مولوية . والمنطقة غنية بالحياة النباتية ، بسبب كثرة ما يسقط عليها من المطر ، الذى تبلغ كميته ٧٥ سم كل عام ، لهذا فهى اهم اقتصاديا من أطلس العليا ، كما أنها همزه الوصل بين الجزائر والمغرب الاقصى .

ويجرى نهر مولوية شرقى سلاسل أطلس الوسطى ، ويحدها من تلك الجهة ، متجها نحو البحر المتوسط ليصب فيه فيما بين مدينة مليلة والحدود الجزائرية ، ونابعا من السفوح الشمالية لجبل عياشى . ويتاخم وادى مولوية من جهة الشرق أقليم وجده الهضبى ، وهو جزء من هضاب الشطوط العليا التى تواصل امتدادها فى الجزائر بين أطلس الصحراء واطلس البحرية .

ومن بين الانهار التى تنبع من السفوح الغربية للاطلس الوسطى نهر السبوع الذى يمر بجنوب شرقى مدينة فاس ، ثم شمالا ثم غربا الى أن ينتهى فى المحيط الاطلسى عند ميناء الحسن الثانى (القنيطرة سابقا) ويرفد نهر السبوع عدة روافد أهمها وادى فاس الذى يمر بمدينة فاس . ويجرى وادى السبوع فى قسمه الادنى عبر سهل ساحلى فسيح ، هو أكبر سهول المغرب مساحة وامتدادا فى الداخل ، واكثرها عمرانا وسكانا .

ويشكل وادى السبوع مع ممر تازه وأدنى نهر مولوية طريقا سهلا يصل بين أطلس الريف فى الشمال ، واطلس الوسطى فى الجنوب ، ويوصل ما بين الجزائر والبحر المتوسط من جهة ، ومراكش واراضى المغرب المطلة على الاطلس من جهة اخرى . وتتحكم فى هذا الطريق مدينة فاس العريقة ، التى تعد من اقدم مدن المغرب ، كما تعد مركزا هاما من الوجهة العلمية والدينية .



شكل ١١٦ تضاريس المملكة المغربية

سلاسل أطلس الريف :

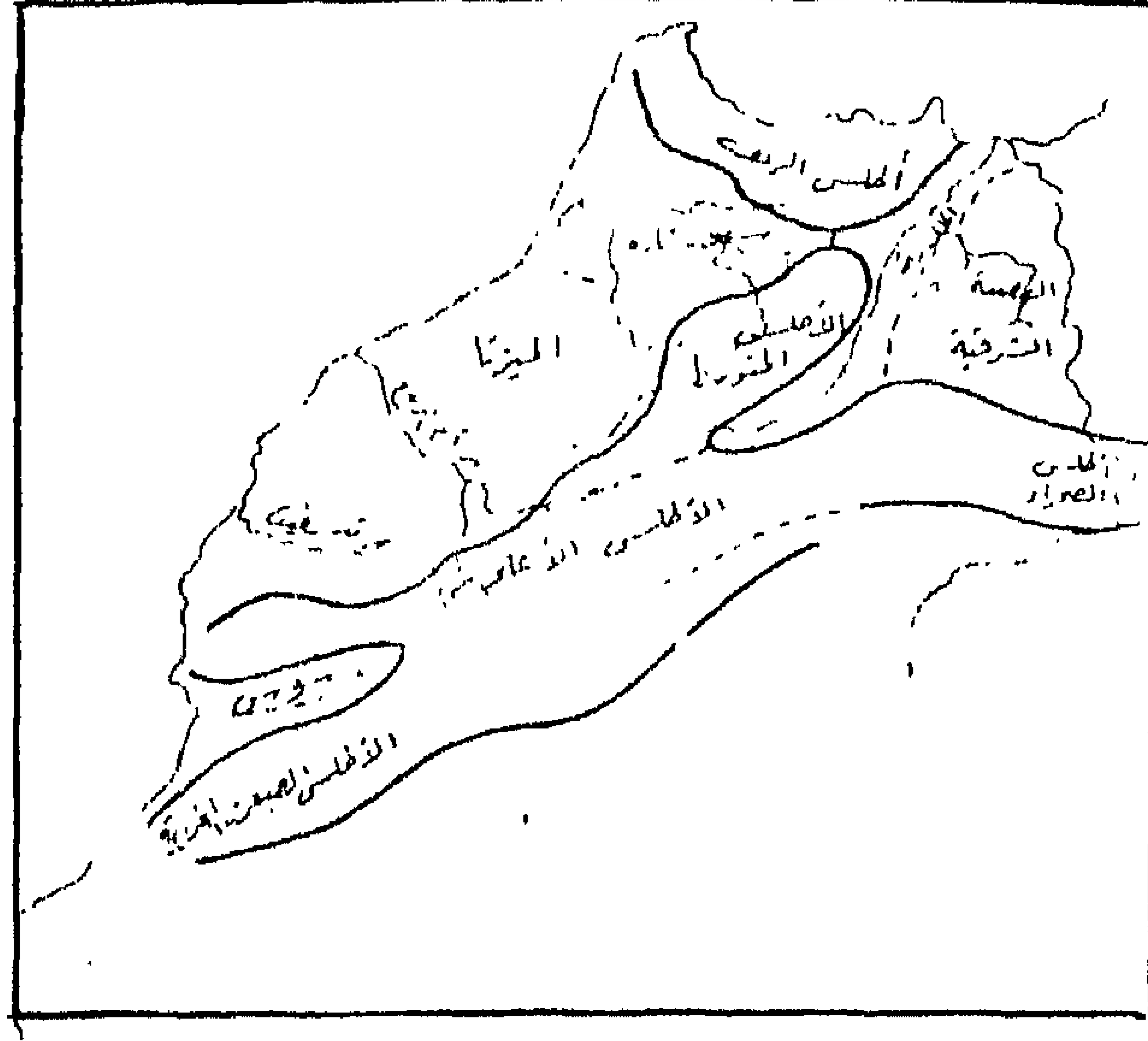
وتمتد أطلس الريف من الشرق الى الغرب بصفة تقريبية ، ويحدها شرقا الوادى الادنى لنهر مولوية ، ومنه تمتد على طول ساحل البحر المتوسط ثم تنحرف شمالا صانعة قوسا يتجه نحو مضيق جبل طارق . ويفصل سلسلة أطلس الريف عن أطلس الوسطى ممر عريض ، يصل بين وادى مولوية الادنى ووادي السبوع الخصيب . وعلى الرغم من أن أطلس الريف ليست في شموخ أطلس العليا واطلس الوسطى ، اذ لا يزيد ارتفاع أعلى قممها وهى قمة تدغين عن ٢٤٨٠ مترا ، فانها وعرة وصعبة الاجتياز . وهكذا كان الثوار بقيادة الامير عبد الكريم الخطابى يجدون فى كهوفها ومسالكها الوعرة الامن والامان ، وتمكنوا من الصمود أمام جحافل الاسبان ست سنوات كاملة .

وتمتد من سلسلة الريف السنة جبلية تبرز رؤوسا فى البحـــر . وبالتالى تزق لسهل الساحلى الضيق المطل على البحـر المتوسط ، وتعرقل المواصلات البرية على امتداده ، وهى تكثر بصفة خاصة الى الجنوب من مدينة سبته • وتترك سلسلة الريف بينها وبين المحيط الاطلسى سهلا ساحليا فسيحا يتصل بسهل وادى السبوع ، فيكونان معا اعظم سهول المغرب ، واكثرها اتساعا على نحو ما شرحنا . وتنبع من الجبال انهار بعضها قصير ينتهى فى البحر المتوسط ، وبعضها طويل نوعا يصب فى المحيط الاطلسى •

مزيتـــا المراكشية :

وتقع الهضبة المغربية المسماة « المزيتا المراكشية » بين وادى السبوع فى الشمال،وأطلس العليا فى الشرق والجنوب،والمحيط الاطلسى فى الغرب • ويبلغ متوسط ارتفاعها نحو ٣٣٠ مترا • والمزيتا المراكشية هضبة قديمة • من حولها التوت الرواسب مكونة لسلاسل جبال الاطلس. وقد تسببت قوى الالتواء والضغوط الهائلة التى تعرضت لها كتلةالهضبة فى احداث تكسرات فى الجزء الجنوبى منها ، مما ادى الى هبوط نشأ عنه تكوين السهل العيبى المعروف باسم سهل مراكش •

وتخترق المزيتا المراكشية عدة انهار تنتهى الى المحيط الاطلسى . وهى دائمة الجريان • وتدين بدوام تدفق المياه فى مجاريها الى كثرة التساقط ،مطرا وثلجا فوق سلاسل الجبال العالية • ففى الشمال يجرى نهر السبوع ونهر بورقراق ، لكنهما لا يخترقان سوى الركن الشمالى الشرقى من المزيتا • أما نهر أم الربيع ، ونهر تنسيفت الذى تقع بالقرب منه مدينة مراكش ، فانهما يجريان فوق الهضبة باستثناء منطقتى المنبع والمصب .



شكل ١١٧ الاقاليم الجغرافية للمغرب

المنـــــاخ

العوامل المؤثرة فى مناخ المغرب :

يقع المغرب كما رأينا فى الجانب الغربى من كتلة اليابس الاوربية الافريقية ، فى مجال دوائر العرض المعتدلة الدفيئة . ويمكن القول بصفة عامة بأن مناخه ينتمى لنوع البحر المتوسط • ويعنى هذا تعاقبا فصليا لرياح غربية تصحبها الاعاصير تتحرك شرقا آتيــة من المحيط الاطلسى أثناء شهور فصل الشتاء ، تتلوها رياح تجارية شمالية فى فصل الصيف • وهكذا يصبح الشتاء ممطرا ، والصيف جافا • ونظرا لوجود اختلافات محلية ملحوظة ، وجب علينا مناقشة أحوال المناخ بشىء من التفصـــيل .

وهناك ثلاثة عوامل رئيسية تؤثر فى التفاوت المحلى لظروف مناخ المغرب هى : الامتداد بالنسبة لدوائر العرض ، ، ومدى الاختلاف فى مظاهر السطح ، ثم درجة التأثر بالمؤثرات البحرية .

تاثير الموقع بالنسبة لدوائر العرض :

لاشك ان الامتداد بالنسبة لدوائر العرض يكون ذا أهمية خاصة بالنسبة لبلد كالمملكة المغربية تقع أراضيها قرب الهامش الجنوبى الحدى لمناخ البحر المتوسط . فيما بين دائرتى عرض ٢٧ و ٥ر٣٥ درجة شمالا . اى تمتد فوق نحو تسع درجات عرضية ، لهذا فاننا نتوقع وجود اختلافات مناخية واضحة بين الجنوب والشمال .

مثال ذلك المطر الذى يتناقص مقداره بدرجة ملحوظة كلما اقتربنا من الصحراء التى تسودها الرياح التجارية . وهكذا تتلقى مدينة طنجة كمية سنوية من المطر مقدارها ٥ر٨٢ سم ، بينما يصيب الصويرة (موجادور) نحو ٥ر٣٢ سم من المطر سنويا ، وفيما بينهما الدار البيضاء التى يسقط عليها نحو ٤٠ سم من المطر .

أثر درجات العرض فى الحرارة صيفا وشتاء :

ومرة اخرى تتدخل دائرة العرض فى درجات الحرارة بالصيف على الخصوص . فحرارة الصيف فى الجنوب اعلى منها فى الشمال . وهكذا نرى متوسط حرارة شهر اغسطس وهو احر الشهور فى طنجة نحو ٥ر٢٣ درجة مئوية ، اما فى تاجوديت على الحدود الجنوبية لمراكش ، فان حرارة يوليو ، وهو أحر الشهور بها ، متوسطها ٣٢ درجة مئوية . ولا تعطى المقارنات الحرارية فى الشتاء نفس التاثير . وذلك بسبب الفعل الملطف لمياه البحر والمحيط ، الذى يتضح فى رفع حرارة الشتاء نسبيا على امتداد الساحل . ولهذا نجد حرارة أبرد الشهور (يناير) فى طنجة ٥ر٩ درجة مئوية ، وفى تاجوديت نحو ١١ درجة مئوية . وهكذا نجد تاثير خط العرض فى حرارة الشتاء قد توارى بسبب المؤثرات البحرية والقارية التى تسود الدولة فى هذا الموسم .

أثر التضاريس فى الحرارة :

وتاثير التضاريس على الحرارة كبير جدا ، وهذا يمكن توقعه فى دولة متنوعة مظاهر السطح . فنطاق اطلس ابرد بدرجة ملحوظة من الاراضى المنخفضة . ومع هذا فان هذه الميزة لا تبدو واضحة فوق

الهضاب الداخلية كهضبة « وجدة » ، وهى امتداد لهضاب الشطوط ، فى فصل الصيف ، حيث يسمح صفاء الجو ، وخلو السماء من السحب باشعاع شمسي مؤثر ، بما يصحبه من حرارة مرتفعة ، تكون فى العادة اعلى من حرارة الساحل .

وفى الشتاء يحدث الاشعاع السريع للحرارة من الهضاب وبالتالى تهبط الحرارة . كما وتهب على الهضبة رياح شمالية باردة تنخفض معها درجات الحرارة الى مادون درجة التجمد . ويتكرر هبوب عواصف الثلج فى الشتاء . ومثل هذا لا يحدث على امتداد السهول الساحلية ، حيث يندر حدوث الصقيع ، وحيث يكون متوسط حرارة يناير حول ١٣ درجة مئـــوية .

وكما أن التفاوت الحرارى يزداد بصفة عامة بالاتجاه من الشمال الى الجنوب فانه يتضح أيضا بالاتجاه من الغرب الى الشرق . وشهر يناير هو ابرد الشهور فى كل مكان سواء بالداخل والساحل ، لكن أحر الشهور يكون على الساحل اما فى شهر اغسطس ، كما هو الحال فى طنجة ، أو حتى يتأخر الى شهر سبتمبر كما فى الصويرة (موجادور) .

أثر تيار كناريا فى الحرارة :

هذا وينبغى أن نلحظ فعل تيار كناريا البارد الذى يمر بجوارساحل مراكش متجها نحو الجنوب ، والذى يؤثر فى تخفيض حرارة الشريط الساحلى بمعدلات تزداد بالاتجاه جنوبا . وهكذا نجد حرارة الصيف فى الصويرة اقل من حرارة الصيف فى طنجة ، وتبقى حرارة الصيف منخفضة نسبيا بواسطة هذا التيار ، ومتوسطها ٢٠ درجة مئوية ، لكن تأثيره يتلاشى بسرعة بالاتجاه نحو الداخل . وترتفع درجة الحرارة حتى يبلغ متوسطها فى شهر اغسطس نحو ٢٩٫٥ درجة مئوية فى مدينة مراكش .

ولكل من مناخ الداخل المغربى وساحله ميزاته ومثاليه . فرغم ما يتصف به الساحل من مؤثرات ملطفة ، فانه يتميز بالرطوبة النسبية العالية ، وكثرة حدوث الضباب . ورغم ما يعرف عن الداخل من قارية وتطرف ، فانه يتميز بالجفاف الذى يساعد على احتمال ظروف مناخيـــة غير مواتية .

الامطار والعوامل المؤثرة فيها :

ويتأثر توزيع الامطار وكميتها تأثرا كبيرا بالعوامل الثلاثة المشار اليها : دائرة العرض ، والمؤثرات المحيطية ، والتضاريس . فنجد كمية المطر تتناقص كلما اتجهنا من البحر المتوسط شمالا نحو الصحراء جنوبا . وذلك بسبب اضمحلال تأثيرات الرياح الغربية وما يصحبها من أعاصير. كما نتوقع تناقصا فى كمية المطر كلما اتجهنا من المحيط الاطلسى غربا الى الداخل شرقا . ويتضح هذا التدرج من القائمة التالية .

طنجـــــة	٥ر٨٢ سم
فاس	٥ر٦٣ سم
الدار البيضاء	ـــ و ٤٠ سم
الصويرة	٥ر٣٢ سم
مراكش	ـــ ر ٢٤ سم

وهكذا نرى تأثير كل من خط العرض والمحيط الاطلسي واضحا كل الوضــــوح .

ويظهر أثر التضاريس جليا فيما يصيب منحدرات الجبال من أمطار تتفاوت كميتها حسب الموقع والتوجيه ، فمنحدرات أطلس المواجهة للبحر كثيرة المطر . وهكذا تسقط على السفوح الغربية لاطلس الوسطى واطلس العليا كمية من الامطار قد تصل الى نحو ١٥٠ سم (٦٠ بوصة) ، بينما يقل التساقط على السفوح الشرقية الواقعة فى ظل المطر .

وتعكس خريطة المطر اشكال السطح ، فهى مرآة للتضاريس . وتمثل قمم الجبال حدا فاصلا بين سفوح مواجهة للريح المطرة ، واخرى مقابلة ، تليها أراضى شحيحة المطر ، وهكذا نرى هضبة «وجدة» التى لا تبعد كثيرا عن البحر المتوسط لكنها تقع فى ظل امطار اطلس فى الغرب واطلس الريف واطلس التل فى الشمال ، لا تتلقى من الامطار سوى كمية تقل عن ٣٠ سم . بينما يحظى اقليم الريف وأطلس الوسطى وسهل السبوع بامطار تزيد كميتها السنوية على ٥٠ سم .

هذا وقد سبقت الاشارة الى تناقص كمية الامطار السريع بالاتجاه جنوبا على امتداد الساحل المغربى المطل على المحيط الاطلسى (انظر

ارقام طنجة والدار البيضاء والصويرة) وارجعنا ذلك الى تضاؤل تأثير الرياح الغربية بالاتجاه جنوبا ، ونضيف هنا تأثير تيار كناريا البارد الذى يسلب الهواء الآتى من المحيط معظم رطوبته قبل الوصول الى اليابس .

وتحظى الاطراف الشمالية الغربية من مزيتا المراكشية بكمية طيبة من الامطار ، ولكن اجزاءها الوسطى والجنوبية ، خاصة سهل مراكش التكتونى النشأة ، تعانى قلة المطر بسبب وقوعها فى ظله . وما يسقط على مدينة مراكش لا يزيد على ٢٤ سم من المطر سنويا .

والصيف فى جميع أرجاء المغرب العربى جاف فيما عدا أطلس المراكشية ، حيث يسبب الارتفاع الكبير سقوط بعض المطر . ويحدث نحو ٨٠٪ من التساقط أثناء مرور الاعاصير فى فصل الشتاء .

وقد اشرنا الى الرياح الشديدة البرودة التى تهب على ارض المملكة من الشمال خلال فصل الشتاء ، والتى تسبب انخفاض الحرارة الى ما دون درجة التجمد ، وتساقط الثلوج فوق الاطلس . ونذكر هنا الرياح الجافة الشديدة القيظ التى تهب فى فصلى الربيع والصيف من الصحراء ، حاملة معها رمال الصحراء الناعمة ، فيغبر الجو ويتلبد بسحب التراب ، وتصبح الرؤيا سيئة . وتعرف هذه الرياح الكريهة التى تجلب معها الطقس السيىء باسم السيروكو . ومثلها معروف، فى كل النطاق الجنوبى للبحر المتوسط ، وتسمى « القُبلي » فى لبيا ، و«الخماسين» فى مصر .

النبـــات الطبيعى



يتباين النبات الطبيعى فى دولة المغرب تباينا كبيرا تبعـا لتنوع التضاريس والتفاوت فى كميات الامطار . مثال ذلك تنمو اشجار الصنوبر والبلوط فوق جبال اطلس الرطبة ، بينما تنمو اعشـاب من النوع شبه الصحراوى فوق هضبة وجدة (وفوق هضبة الشطوط الجزائرية وفى داخلية تونس) . ويمكن القـول بصفة عامة انالنبات يضمحل ويزداد فقرا كلما ابتعدنا عن البحر المتوسط واتجهنا جنوبا وعن المحيط الاطلسى نحو الداخل .

وينمو على امتداد النطاق الساحلي للبحر المتوسط نبات البحر المتوسط المثالي من نوع حشائش الماكي ، وأدغال من الاشجار الدائمة الخضرة ، واشجار البلوط الفليني ، ونباتات اخرى حشائشية مزهرة. وفي المناطق الرطبة يصبح الماكي كثيفا للغاية .

وتشغل غابات البلوط والصنوبر مساحات واسعة من سفوح الجبال الغزيرة المطر ، رغم ان كثيرا منها قد قطع بواسطة السكان او قضت عليه الحرائق ، وتقع غابة ماموزا المشهورة في شمال شرقي الرباط على الهامش الممطر من المزيتا المراكشية ، وهنا قد جرى تعويض ما قطعه الانسان ، وأزالته الحرائق بغرس الكثير من اشجار الصنوبر ، ولا تقل عن هذه الغابة شهرة وجمالا غابة الارز فوق أطلس الوسطى .

ويصبح النبات فقيرا وهزيلا حيثما يقل المطر . فتتفرق أعشاب الماكي ، وتصبح الحشائش خشنة ، وفي جنوب أطلس الخلفية وأطلس الصحراء ، يتحول هذا النبات الشبه صحراوي الى الصحراء ،وهي في معظمها عرق رملي قاحل . وتقع كثير من الواحات قرب حضيض الجبال ومنها تافيللت وفجيج ، وتقعان قرب أسفل أطلس الصحراء في الركن الجنوبي الشرقي من الدولة المغربية قرب الحدود الجزائرية . وبعضها بعيد في الصحراء مثل تاجوديت .

ويبدو واضحا ان الزراعة تكون محدودة المساحة في بلد يفتقر الى المطر الغزير ، وتكون محصورة في الاغلب الاعم في سهول الساحل ومنحدراته قرب البحر المتوسط والمحيط الاطلسي . واشهر الاراضي الزراعية تتمثل في سهل سوس وسهل مراكش الذي يعرف ايضا باسم سهل الجوز ، وهما قليلا المطر . ثم سهل السبوع الذي يعرف ايضا باسم رهارب ، وسهل مولويا .

الجغرفيـــا البشـــرية



الســـــكان



عناصر الســـكان واصـــولهم :

يعتقد ان السكان الاصليين لدول المغرب الثلاث من العنصـــر الحامى ، وينتمون الى فرع يعرف بالفرع البربرى ، ولهذا تعـــرف دول المنطقة لدى الاوربيين احيانا باسم الدول البربرية ، ويشـــبه البربر شبها كبيرا بعضا من شعوب جنوبى أوربا، كالشعب الاسبانى والشعب الايطالى ، كما يشبهون الشعوب المجاورة فى ليبيا ومصر . فنجد البنية متوسطة ، والقامة طويلة الى متوسطة ، والبشرة ضاربة الى السمرة ، والشعر أسود مموج ، ولون العيـــون بنى فى العادة .

ويحترف معظم البربر الزراعة ، وان كان عدد كثير منهم قـــد اضطر ، بسبب الظروف الجافة التى يعيش فى كنفها ، أن يصـــبح بدويا او نصف بدوى . والمجتمع البربرى أســـاسه القرية . وكـــل قرية تتولى أمورها بنفسها ، فلها استقلالها الذاتى . ويقوم بادارتها نفر من رجالها الاقوياء الذين يتصفون برجاحة العقل من خـــــلال مجلس القرية . وفى بعض الاحيان يتحد عدد من القرى فى نوع من اتحاد فيدرالى لتحقيق اغراض اجتماعية مشتركة ، كالتعليم ومؤسساته وبناء الطرق . ولـــكن مع احترام الاستقلال الذاتى لكل قرية فى جميع الاحوال .

وقد وفدت الى المغرب موجة من المهاجرية اكثر عددا من البربر الحاميين هم العرب او المراكشيون ، وهم شعب سامى أتى فى سلسلة من الغزوات ، ابتداء من القرن السابع الميلادى ، ومنذ ذلك الوقت

حدث تزاوج واختلاط كبير بين البربر والعرب ، خصوصا أن الجيوش العربية كانت كلها من الرجال ، فلما استقربهم المقام تزوجوا من نساء البربر ، وهكذا نشروا الاسلام واللغة العربية • ولقد وفد العرب أصـــلا من الشرق ، فدفعوا بغالبية البربر غربا ، ولعل هذا يفسر خلو تونس من البربر فى وقتنا الحاضر • بينما يتكلم اللغة البربرية ما يزيد على نصف سكان المملكة المغربية •

هذا ولم يتمكن الفرسان العرب من السيطرة الكاملة على جبال اطلس وجنوبى مراكش ، ولهذا فقد بقيت بربرية السكان • ولا يختلف العرب كثير فى مظهرهم وسماتهم عن البربر ، لكنهم بالطبع يتكلمون العربية التى تختلف عن اللغة البربرية ، بالاضافة الى الحرفة ، فهـم اكثر بداوة ، ويحترفون الرعى اكثر من الزراعة • ويدير العـــرب شئونهم بنظام فردى ، فالشيخ هو القائد الذى لا يناقش فى تدبير شئونهم ، وله وضعه الخاص دينيا واجتماعيا •

وقد استوطن المغرب عدد كبير من الاوربيين خلال النصف الاول من هذا القرن ، وكلهم تقريبا من المزارعين الفرنسيين • وقد استقر معظمهم فى السهول الساحلية ، وكان عددهم فى عام ١٩٥٦ ، وهو عام استقلال المملكة ، نحو ٤٩٥ الفا ، انخفض بعد التحرر والاستقلال وأصبح فى عام ١٩٧٠ نحو ٢٠٠ ألف ، وفى عام ١٩٨٠ ــ ١٤٠ الفا ، وفى عام ١٩٨٣ نحو ١٢٥ الفا •

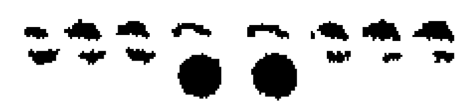
اعداد السـكان ونموهم وتوزيعهم وكثـافتهم :

وقد بلغ عدد سكان دولة المغرب حسب تقديرات ١٩٨٠ نحو ٢٢مليون نسمة،وهم يزيدن بمعدل سنوى مقداره ٣ر٣٪ • وهو معدل مرتفع يصل بالسكان فى عام ١٩٨٥ الى نحو ٢٦ مليون نسـمة،ومعدل المواليد بالمغرب هو من أعلى معدلات المواليد فى العالم اذ يبلغ ٩٥ر٤٪ • والهرم السـكانى العمرى عريض جدا عند قاعدته ، فتبلغ نسبة فئة السن دون ١٥ سنة نحو ٤٦٪ ، وتقل أعمار أكثر من نصـف السكان عن ٢٠ سنة •

وتبلغ الكثافة السكانية نحو ٤٨ نسمة في الكيلو متر المربع ، لكن هذه النسبة تزيد او تقل حسب ظروف الغنى والفقر فى مختلف الاقاليم المغربية فهناك عدم توازن فى توزيع السكان على رقعة الدولة ، مثل المغرب فى ذلك مثل كل البلاد العربية ٠

وفى المغرب يتركز معظم السكان فى حوالى نصف مساحة المملكة ، وفيه تكثر المدن وتكبر حجما ، وفيه ترتفع الكثافة السكانية ٠ مقابل نصف محدود الخيرات قليل السكان نادر المدن ٠ ويمكن القول بصفة عامة أن الكثافة السكانية ترتفع فى السهل الساحلى ، وفى اقليم الريف ، وفى منطقة المزيتا المراكشية ، بينما تقل فى الجبال العالية ، وفى مناطق الشرق والجنوب شبه الجافة والجافة ٠ وترتبط الكثافة السكانية أيضا بمدى السكن الزراعى والمدن ٠ ففى الاقليم الساحلى والاودية الخصبة ، مثل أودية أم الربيع والسبوع ، يظهر تركز مدنى كبير مما يؤدى الى مضاعفة الكثافة السكانية ٠

المـــــدن



يسكن المدن فى دولة المغرب نحو ٧ مليون نسمة ، بينما يقطن الريف نحو ١٥ مليون نسمة ٠ والعمران الحضرى اخذ فى النمو السريع ٠ ورغم كثرة المدن المغربية الا ان ايا منها لم يبلغ المليون حتى اواسط الستينات ٠ ومنذ بداية السبعينات تضخم عدد سكان مدينة الدار البيضاء وفاق المليون ٠ كما شهدت مدن أخرى نموا سريعا وخاصة مدينة الرباط ٠ وفيما يلى عرض للعمران الحضرى معتمدين فى السكان على تقديرات عام ١٩٨٠ م ٠

تقع مدينة الرباط (سكانها نحو ٧٥٠ الف نسمة) فى نطاق سهل فسيح هو حوض السبوع الادنى ، الذى يشمل سهل الغرب فى شمال مجرى النهر ، وسهل بنى أرسيد فى جنوبه ، وسهول سيدى قاسم ٠ وهى عاصمة الدولة ، رغم انها ليست اكبر مدنها وهى مدينة

جميلة جذابة ، لكنها كميناء تقف وراء الدار البيضاء ، وميناء الحسن الثانى (القنيطرة) • والرباط احـــدى العواصـــم الاربع فى الايام الخالية • وقد اختيرت عاصمة للمملكة فى عام ١٩٦٢ ، مما زاد من اهميتها ، ومن نموها السكانى الذى تضخم بعد ذلك بسرعة ، حتى اصبحت تحتل المركز الثانى بعد الدار البيضاء ، بعد ان كانت رابعـة المدن سكانا بعد مراكش وفاس •

وتقع الرباط فى موقع جغرافى هام ، فهى فى موضع متوسط على الطريق الساحلى بين الشمال والجنوب • وكان هذا الطريق وما يزال مهما • وتبذل الجهود فى سبيل تعميق مياه الميناء الضحـــلة ، وتجهيزه واعداده ، لكنه ما يزال دون المستوى ، وتتفوق عليه كـــل من الدار البيضاء الواقعة على بعد ١٠٠ كيلو متر جنوبا ، وميناء الحسن الثـــانى على مسافة ٤٠ كيلو مترا فى الشمال •

اما مدينة الدار البيضاء (كازابلانكا) فتدين بنموها وعظمتها كاكبر مدن المغرب الى الفرنسيين • فقد كانت مجرد ميناء متواضع يسكنها نحو ١٠ الاف نسمة فى عام ١٩٠٧ ، واصبحت احدى الموانى الرئيسية فى القارة الافريقية ، واصبح سكانها الان يناهزون ، المليونين اى نحو عشر سكان الدولة ، وكان الاوربيون يكونون اكثر من ربع سكانها قبل الاستقلال ، لكنهم الان لا يبلغون العشر • ويتركز فى الدار البيضاء نحو نصف الصناعات المغربية ، وبالتالى تحتل المركز المالى الاول بين مدن البلاد •

ويخدم الميناء معظم اراضى الدولة ، فعن طريقه يتم نحو ثلاثـة ارباع التجارة الخارجية بين صادر ووارد ، ورغم ان المأوى الطبيعى للملاحة ليس ممتازا الا ان مياه المرفأ عميقة ، ولا توجد عمليات اطماء تحتاج الى تطهير • والميناء مزود بارصفة كثيرة • وبكل ما يحتاجـــه المرفأ الحديث من ادوات وتسهيلات •

والمدينة هى المركز الصـــناعى الرئيسى فى البلاد • وفيها يتم تصنيع السوبر فوسفات ، وطحن الغلال ، وصنع المكرونة ، وعصر زيت

الزيتون الذى يستخدم فى عمل الصابون ، وتنشئ مرفأ خاص بالميناء
الذى تشتد اليه الحاجة بسبب التوسع العمرانى الاسماك بالبلاد
والادوات المنزلية · وبالاضافة الى وظيفتها الصناعية
ميناء صيد الاسماك الاول فى المملكة · ويحفظ السمك و
فى الداخل ، وللتصـــدير الى الخارج · ومبناؤها الجوى سوس
عالمية ، كما وهى مركز للطرق البرية والسكك الحديدية · ال

ومدينة مراكش (تعدادها يدانى نصف المليون) هى اكبر مدن الدخل ، وعاصمة الجنوب المغربى · وهى تتوسط صقعا فسيحا من أشجار النخل ، مما يعطيها مظهر واحة فى الصحراء · وهى مركز تجارى وسوق كبيرة ، حيث يتم فيها تبادل منتجات المناطق الغربية والشمالية الرطبة من حبوب وفواكه ، بالاضافة الى السلع المستوردة ، ومنتجات الداخل والجنوب الشرقى الجاف من تمور وجلود · وقد كانت حصنا للدفاع وضد غارات القبائل المحاربة الغازية التى كانت تغير على المنطقة من وقت الى اخر من جبال أطلس ومن الصحراء · وبها الكثير من الحرفيين الذين يصوغون الذهب ، ويصنعون النحـــاس والاوانى ، والجلود والصوف ·

ومدينة فاس (سكانها نحو نصف مليون مثل مراكش) تشرف وتتحكم فى شرقى سهل وادى السبوع (سهل رهارب) ومشارف دهليزتازا · وهى منذ القدم مركز طرق وسوق شهيرة ، كما ظلت قرونا عديدة عاصمة للمغرب ، وتستفيد من المياه الغزيرة الوفيرة التى تأتيها من عدد كثير من المجارى المائية النابعة من جبال أطلس · وهى أكثر مدن الداخل حظوة بالمياه الوفيرة · وهى مركز دينى له شهرته بين بلدان العالم الاسلامى ، ويطلق عليها (مكة المغرب) رغم أن شهرتها الدينية قد اضمحلت فى وقتنا الحاضر · وهى ما تزال العاصمة الدينية لدولة المغرب ، ولجامعتها احترامها فى المجالات الثقافية والعلمية ، فهى احدى مراكز الاشعاع الفكرى فى العالم العربى · ومازال بالمدينة عدد كثير من الحرفيين ، الذى يزاولون الصناعات التقليدية ، كدبغ الجلود والصناعات الجلدية وصناعة المنســـوجات ·

مكناس (سكانها نحو ٣٠٠ الف نسمة) لم تستطيع بلوغ شأو مدينة فاس فى يوم من الايام ، رغم أنها المركز الرئيسى لاقليم زراعى كثير الانتاج • وتشتهر بصناعة السجاد وبالتطريز ، وهى مركز للاستشفاء بسبب جفاف هوائها • وبها آثار قصور لسلاطين القرن السابع عشر الذين اهتموا بها ، وانشأوا الكثير من القصور والقلاع والحدائق ، لذلك تسمى « فرساى مراكش » • وموقع المدينة مهم ، تستطيع به السيطرة على الحركة الى حوض السبوع وسهل الغرب •

ويقع ميناء الحسن الثانى (نحو ١٩٥ الف نسمة) الى الشمال من الرباط ، وقد انشأه الفرنسيون باسم بورت لوتى ، بجوار مدينة المهدية القديمة ، وتغير الاسم الى القنيطرة ثم الحسن الثانى • وهو ثانى موانى المغرب ، والمنفذ الرئيسى لسهل السبوع (سهل رهارب) ، ولكن يعيبه موقعه عند مصب السبوع مما يؤدى الى الاطماء الذى يحتاج الى تطهير مستمر • ويشتهر ظهيرها بانتاج الحبوب والكروم ، والحمضيات والخضر والفواكه للتصدير •

وقد اضمحلت اهمية طنجة (سكانها نحو ٢٠٠ الف نسمة) كميناء تصدير واستيراد مغربى • وكانت المدينة فيما بين عامى ١٩٢٣ و١٩٥٦ ذات صفة دولية ، بسبب موقعها الاستراتيجى الهام ، ثم ضمت لدولة المغرب • ورغم ما تتميز به طنجة من موقع جغرافى ممتاز ، على أهم طريق بحرى فى العالم ، ومن ميناء عميق محمى من أنواء البحر ، فانها لاتسهم فى تجارة المغرب الخارجية بنصيب يذكر • ومرد ذلك الى تطرف موقعها بعيدا عن مناطق الانتاج والعمران • وتبذل جهود لتحسين اوضاعها الاقتصادية ، من ذلك انشاء منطقة حرة فى جزء من الميناء ، وانشاء صناعات بها ، كصناعة الغزل والنسيج وبناء سفن الصيد •

ويأتى ميناء صافى (سكانه نحو ١٨٠ ألف نسمة) فى المرتبة الثانية كميناء تصدير واستيراد لدولة المغرب ، بحصة فى التجارة الخارجية مقدارها ١٨٪ وهى اكثر الموانى سكانا جنوبى الدار البيضاء ويسهم الفوسفات بنحو ٩٥٪ من قيمة صادرات الميناء ، تليه معادن اخرى

كالحديد والرصاص والمنجنيز ، ثم الحبوب • وهناك مرفأ خاص بالميناء مخصص لسفن صيد الاسماك • وهي الميناء الاولى لصيد الاسماك بالبلاد وبها اكبر مصانع حفظ وتعليب السمك •

وميناء اغادير هو المنفذ الرئيسي لتجارة سهل وادى سوس الخصيب ، وكان سكانها قد بلغوا اربعين الفا قبل ان يدمرها زلزال عام ١٩٦٠ • وقد استعادت المدينة عمرانها ، وبلغ سكانها نحو ٥٠ الفا في عام ١٩٨٠ ، وتزخر مياهها بأسراب أسماك السردين • وهي ميناء صيد الاسماك الثاني بعد صافي ، وتصيد وحدها ما يناهز ثلث جملة الصيد بسواحل المغرب •

ويقع عدد من الموانى المغربية ذات اهمية محدودة على البحر المتوسط ، ومن بينها مليلة التي يصدر عن طريقها خام الحديد ، وسبته التي يصدر عن طريقها الزيتون والبرتقال ، الذي يزرع بكثرة في ظهيرها وفي محيط مدينة تطوان ، والاخيرة كانت عاصمة لمنطقة الريف فيما مضى ، ويسكنها حاليا نحو ١٩٠ الفا من الانفس •

وتبقى الاشارة الى مدينة وجده اكبر مدن شرق دولة المغرب وقد ناهز سكانها ربع المليون نسمة • وهي مركز لهضبة وجده وسوق لمنتجاتها ، كما تخدم مناطق استخراج الفحم في منطقة كولومب بيشار الجزائرية اذ يمر بها الخط الحديدى من الواحة المذكورة الى ميناء نيمورس او الغزوات الجزائرى ، ولذلك تهى حلقة اتصال بين المغرب والجزائر •

الجغرافيا الاقتصادية

الزراعة والانتاج الزراعي



يتضح من المصادر الاحصائية أن القوة العاملة في المغرب قد ارتفعت من ١ر٣ مليون نسمة عام ١٩٦٣ الى نحو ٨ر٣ مليونا في عام

١٩٧٠ ، والى حوالى ٤ر٧ مليونا فى عام ١٩٧٨ ، والى ٢ر٥ مليونا فى عام ١٩٨٣ . وتتوزع هذه القوة على أوجه النشاط الاقتصادى بنسب متفاوتة . وتشتغل أكبر نسبة ومقدارها ٥٤٪ بالقطاع الزراعى العام، الذى يضم الزراعة والرعى والغابات ، أما قطاع النقل والتجـــارة والخدمات فيستحوذ على نحو ٤٥٪ من القوة العاملة . ويشتغل بأعمال التعدين والصناعة نسبة ضئيلة لا تتعدى ١٪ من قوة العمالة .

موارد المياه ومشاريع الرى :

ويسقط على نصف مساحة المملكة مقدار من المطر لا يمكن أن يفى بحاجة الزراعة ، ومقداره يقل عن ٢٠ سم فى السنة ، ولولا وجود مصادر مائية أخرى لاصبح هذا النصف كله مرتعا للبداوة والرعى. ويسقط على ربع مساحة الدولة قدر من المطر يتراوح بين ٣٠ر٦٠ سم . وفيه تقوم الزراعة ، لكنها تتعرض للفشل اذا ما قل المطر فى بعض السنين ، فهى هنا زراعة حدية رغم انتشارها . ويعتبر الربع الاخير من مساحة البلاد صالحا للزراعة على المطر ، اذا يحظى بمقدار سنوى منه يزيد على ٦٠سم ، لـــكن يعيبه هذه المرة كثرة التضرس والانحدار، وافتقاره الى الاستواء ،و بالتالىفانه لايزرع بأكمله .

هذا ويزرع بالمغرب نحو ٥ مليون هكتار (حوالى ٣ر١٢ مليون فدان) . وتبلغ نسبة الاراضى الصالحة للزراعة نحو ٦٠٪ من جملة مساحة الدولة . ولكنها تفتقر الى مشروعات للرى . ذلك أن موارد المياه فى المغرب كبيرة ، بل انها تعادل موارد الجزائر وتونس مجتمعتين، بسبب اشراف أراضيها على المحيط الاطلسى من جهـــة ، وارتفـــاع أراضيها الشاهق من جهة أخرى . وتبعا لذلك فان انهارها عامرة بالمياه، وتحتاج الى مشاريع خزن وتنظيم للمياه .

مشـــــاريع الـــــرى :

وعدا السدود القديمة التى أنشئت قبل الحرب العالمية الثانية ومنها سد وادى باث ، أحد روافد نهر السبوع ، فى مركز سيـــدى

سليمان ، وسد وادى ملاح بالقرب من الدار البيضاء ، وخزان وادى النفيس بالقرب من مراكش ، أقيمت سدود جديدة ، بعد الحرب ومنها سد على وادى أم الربيع لرى سهل تادالا ، وفى ايمفوت لرى سهل دوكالا ، وسد طريقة على نهر مولوية الادنى • وساهمت كلها فى زيادة الرقعة الزراعية ، وهناك مشروعات أحدث ، واهم تهدف الى توفير المياه لرى مليون هكتار (حوالى ٢ر٤٧ مليون فدان) • ويعتبر سد محمد الخامس على نهر المولوية ، والذى انتهى العمل به عام ١٩٦٧، من اكبر السدود حيث يحجز المياه فى بحيرة مساحتها ٤٢٠٠ هكتار ، ويبلغ تصرفه ٢٤ مترامكعبا فى الثانية •

وهناك مشروع سد حمادى الذى ينظم تصريف مياه سد محمد الخامس ، وكذلك تحويل مياه نهر المولوية مع رفعها الى علو يكفى للسيطرة على رى ٨٠٪ من الاراضى المطلوب ريها دون الاستعانه بالات ضخ • ومن سد حمادى الذى يحجز ٤٢ مليون مترا مكعبا تخرج قناتان ، اليمنى أى الشرقية تصرفها ١٨ مترا مكعبا فى الثانية ، وتروى ٤٠الف هكتار ، وقناة يسرى أى غربية تكفى لرى ٣١ الف هكتار • وتبلغ مساحة سهول وادى مولوية الادنى نحو ٣٠٠ الف هكتار ، يزرع منها حاليا ١٣٨ ألف هكتار ، كما يجرى تحسين حالة ٤٤ الف هكتار بتحويلها الى اراضى رى دائم ، بدلا من اعتمادها على الامطار ومياه الابار•

المحاصيل الزراعية



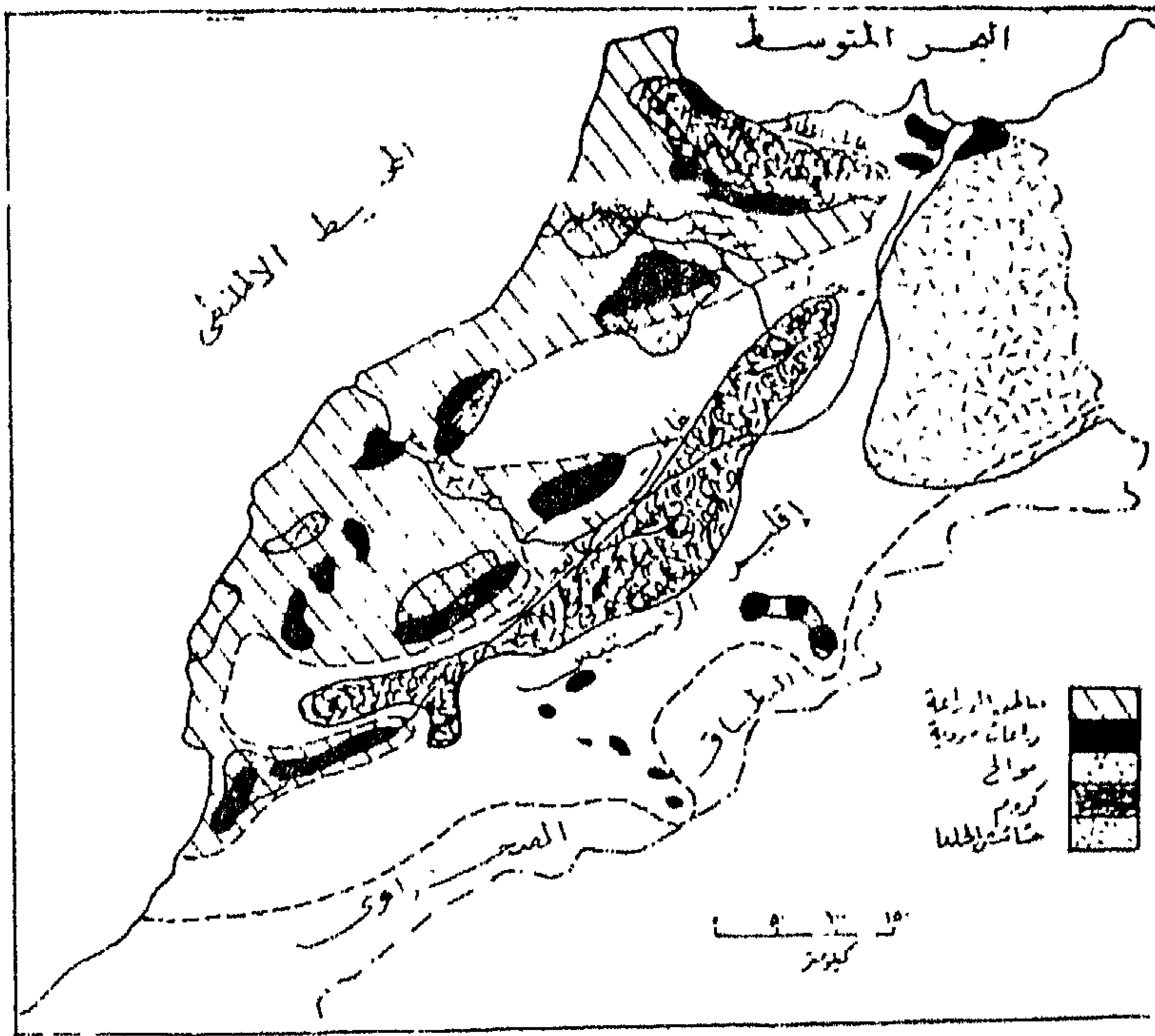
الحبوب الغذائية :

تحتل الحبوب الغذائية مكان الصدارة بين الغلات الزراعية بالمغرب ، فهى تشغل نحو أربعة اخماس المساحة المزروعة • وتتركز مناطق انتاجها فى السهول الساحلية ، ووادى السبوع •

القمـــــح :

يأتى القمح فى مقدمة الحبوب الغذائيـــة · ويزرع منه الانواع الصلبة واللينة · وكان القمح حتى أواخر السينيات يكفى الاستهلاك المحلى ، ويفيض منه قدر للتصدير ، أما الان فتحتاج البلاد الى استيراده من الخارج بسبب ازدياد أعداد السكان من جهة ، والنمو السـريع فى سكان المدن الذين يستهلكون القمح من جهة أخرى ·

وتتركز زراعة القمح فى أراضى شمالى البلاد ، وخاصة فى سهل الغرب ، وسهل الشاوية · وتزداد مساحة القمح باستمرار ، كما أن انتاجية الهكتار تتحسن من عـــام لاخر ، وان كان عامل تذبذب المطر يؤثر تأثيرا بينا فى المحصول ، ولا شك أنه بازدياد الاعتماد على الرى



شـــكل ١١٨ الرعى والزراعة بالمغـــرب

الصناعى بانماء مشاريع الرى ، سيحدث توازن فى الانتاج السنوى ، الذى يحوم حاليا حول ١ر٨ مليون طن ، أكثر من نصفه (نحو ٦٠٪) من القمـــح الصلب ·

الشـــعير :

ويزرع الشعير فى الجهات القليلة المطر . وفى التربات الاقل خصوبة ، خصوصا فى الاجزاء الجنوبية · ومســاحته أكبر من مساحة القمح ، لكن انتاجه لا يزيد كثيرا على انتاج القمح ، فهو يحوم حول ١ر٩ مليون طن سنويا · ويتعرض المحصول للفشل بسبب تذبذب كمية المطر الساقطة من عام لاخر · والشعير غذاء لقطاع عريض من الشعب ، خصوصا سكان الريف · ومع هذا يفيض قسم من المحصول للتصدير الى الخـــارج ·

الـــذرة :

تزرع الذرة كغلة صيفية فى الجهات التى تعتمد على الرى ، لأن صيف المغرب جاف · ورغم اعتماد زراعته على الرى ، وثبات المساحة المزروعة منه سنويا ، وقدرها نصف مليون هكتار ، فان المحصــول متذبذب · ففى سنة ١٩٧٠ كان الانتاج ٣٢٠ الف طن ، ارتفع الى ٣٨٩ ألف طن فى سنة ١٩٧٤ ، وهبط الى ٣١٥ ألف طن فى سنة ١٩٨٢ ، وعاد الى الصعود فى سنة ١٩٨٣ ، فوصل الى ٣٧٥ الف طن ·

الخضـــروات :

يزرع فى أراضى المغرب عدد من الخضروات فى مساحات متزايدة تنتج ما يكفى الاستهلاك المحلى ، ويفيض قدر مهم كل عام للتصدير · ويساعد المغرب على تنويع انتاجها من الخضر ، التباين فى المناخ ، ووفرة المياة ، خاصة فى السهول الساحلية التى تتركز فيها زراعة الخضر · وهى تمتاز عن الجزائر فى أن خضرها تنضج مبكرة بنحو شهر ، مما يتيح لها فرص التصدير لاوربا فى غياب منافسة خضروات الجزائر ؛

الاشـــجار المثمـــرة :

يهتم المغرب اهتماما كبيرا بالاشجار المثمرة ، لما لها من مزايا متعددة ، بعضها يختص بفلاحة الارض ، وصيانة تربتها من التدهور، خاصة فوق سفوح التلال · وبعضها الاخر يخص العائد من انتاجها الوفير ، الذى يستهلك جزء منه محليا كغذاء لاغنى عنه للسكان · وجزء كبير يصدر الى الخارج ·

الزيتـــــون :

تنتشر زاعة أشجار الزيتون فى أنحاء كثيرة من المغرب لكنها تتركز على الخصوص فى ثلاث مناطق هى :

منطقة المزيتا المراكشية ، ووادى سوس ، وحول اغادير ·

ويزيد عدد اشجار الزيتون المثمرة على ١٥ مليون شجرة · وتزداد مساحة الزيتون عاما بعد عام · وهناك برنامج تشجير للزيتون يؤخذ به منذ الستينيات ، يهـــدف الى زراعة ربع مليون شـــجرة كل عام· وتدخل منتجات الزيتون فى قائمة الصـــادرات بنسب متواضعة ، ولكنها متزايدة ·

التـــين واللـــوز والنخــــل :

يوجد بالمغرب نحو ٧ مليون شجرة تين ، وحوالى ٥ر٣ مليون شجرة لوز ، وحوالى نفس العدد (٥ر٣ مليون) لاشجار النخيـــــل · ويستهلاك محصول الانواع الثلاثة محليا ، فيما عدا محصول اللوز الذى يصدر قسم منه للخارج ·

المحاصيل النقدية بمزارع الاوربيين السابقة :

حينما استقر الفرنسيون بالمغرب ، أدخلوا فيها نظام المزارع الواسعة ، التى كانت تبلغ مساحة الواحدة منها حوالى ٨٠٠ هكتار وأكثر وان كان بعضها يقل عن ذلك فى مساحته (المتوسط العام لمساحة

المزرعة الفرنسية كان ١٦٠ هكتارا) واستخدموا فيها الماكينات الحديثة، والاسمدة ، والتقاوى والبذور المنقاة والمتخصصة ، والدورة الزراعية، والرى الصناعى ، وأيدى عاملة قوامها مايزيد على ١٠٠ الف عامـــل زراعى ، وذلك لانتاج محاصيل منوعة من أجل التسويق والتصدير الى فرنسا ٠ وكما كان يحدث فى جميع أنحاء أفريقيا المستعمرة ، اغتصب الفرنسيون الاراضى ، ومعظمها الاراضى الافضل فى السهول الشمالية الغربية ، وسهل الوازرب Rharb ، وظهير الرباط والدار البيضاء، اما من ملاكها الوطنيين ، او اخذوها بأثمان زهيدة رمزية من حكام محليين فاسدين ٠ وما لبث أن اتسعت مساحة تلك الاراضى حتى بلغت مليونا من الهكتارات (٢ر٥ مليون فدان مصرى تقريبا) ، قسمت الى اكثر من ٦٠٠٠ مزرعة ٠

وقد اتبع عدد من الملاك المغربيين النهج الاوربى ، ودخلوا فى زمرة اقتصاد المحاصيل النقدية ، مشاركين أيضا فى تجارة الصادر الخاصة بالموالح ، والخضروات ، والحبوب وأخصها القمح وبعض الارز ٠ وعند استقلال البلاد ، كان بها ما يزيد على ١ر٤ مليون هكتار (ما يقرب من ٣ر٥ مليون فدان مصرى) من المزارع الحديثة ، تمد تجارة الصادر والسوق المحلية بمحاصيل متنوعة ، مستفيدة بميزة التبكير فى انتاجها من الخضر ، والفواكه ، والورود على غيرها من دول الشمال الغربى الافريقى ٠ وكانت المغرب تسمى بحق « فلوريدا باريس » ٠

ومن بين أهم محاصيـــل المزارع الاوربية السابقة الكروم والموالح والتبغ ٠ وينمو نوع الكروم الخاص بصناعة النبيذ فى سهول فاس ، ومكناس ، وحول مدينة الرباط ٠ وتنتج المغرب حاليا كميات كبيرة من النبيذ يفيض عن حاجتها للتصدير ٠ أما الموالح او الحمضـــيات وخاصة البرتقال ، فتتركز فى السهول الغربية ، وفى حوض نهـــر سوس ٠ ويواجه التوسع فى حدائق البرتقال صعوبات تختص بالتسويق الخارجى ، نظرا لكثرة انتاجه فى كل دول منطقة البحر المتوسط ٠ وتوجد مزارع الطباق فى الشمال بالقرب من تطوان ، وطنجة ، وتعنى الدولة بزراعته ، والتوسع فيها ، لانه غلة تجارية مطلوبة ٠

الرعى والثروة الحيوانية :

للرعى فى دولة المغرب اهمية كبيرة • وترعى الاغنام والماعز فى كل مكان • ويبلغ عددها معا نحو ٣٠ مليون رأس ، هذا عدا قطعان الابقار ، والخنازير ، والابل • وليس بالمغرب بداوة كاملة • ولهـــذا فان تربية الحيوان ورعيه يتم فى صورة من التنقل المحدود بين الوادى والجبل ، وفى هضاب الشمال الشرقى ، وايضـــافى سهل ســوس ثم فى مناطق شبه الجافة • ويقضى الرعاة قسما من السنة فى قرى مستقرة ثابته حيثما توفرت مصادر المياه ، وحين تجود السماء بالمطر ، وتخضر سفوح الجبال بالاعشاب والحشائش ، ينتقلون اليها مـــع قطعانهم • وتعانى الثروة الحيوانية فى المغرب احيانا من الجفاف ونقص الغذاء ، مما يؤدى الى هزالها ، وتنفق اعداد كبيرة منها فى سنى الجفاف الشديد • ولهذا يتجه الاهتمام بتخصيص مســـاحات كبيرة لزراعة نباتات الاعلاف •

الثـــروة الغابيـــة :

تغطى الغابات مساحة تقدر بنحو ٥٤ الف كيلو مترا مربعا • وتشمل الغابة أنواعا من الاشجار تصلح أخشابها للتصنيع ، كمـــا تغطى أشجار البلوط الفلينى مســـاحة تناهز ٤ آلاف كيلو مترا مربعا وينزع لحاء أشجار البلوط الفلينى ، ويعد للتصـــدير • وتحتل دولة المغرب المركز الثالث فى انتاج الفلين بالعالم ، بعد كل من البرتغال واسبانيا ، كما تنتج كميات كبيرة من الاخشـــاب للاستهلاك المحـلى والتصـــــدير •

صـــيد الاســـماك :

صيد الاسماك حرفة عريقة مارسها سكان المغرب منذ القـــدم نظرا لطول سواحل البلاد على المحيط الاطلسى •• وما تزال وسائل الصيد التقليدية مستخدمة رغم ادخال الوسائل الحـــديثة ، وسفن الصيد الكبيرة • ويحترف صيد الاسماك نحو عشرة الاف مغربى ، منهم نحو الف أوربى هم الذين يستخدمون وسائط الصيد الحديثة فى الغالب

ويمارس صيد الاسماك في سواحل البحر المتوسط والمحيط الاطلسي ، والاخيرة هي الاهم . ويتم صيد السردين والانشوجا والتونا . وأهم مراكز الصيد هي ميناء صافي ، الذي يصيد وحده نحو نصف المحصول الكلي . يليه ميناء أغادير الذي يصيد نحو الثلث . ثم ميناء الصويرة الذي يصيد العشر ، ويتوزع باقي المحصول على عدد من الموانى الاخرى كالدار البيضاء ومليلة .

هذا وما يزال الصيد السنوى متواضعا يحوم حول ٣٠٠ الف طن، وتبلغ نسبة السردين من هذه الكمية نحو ٧٥٪ ، لكن صناعة الصيد في اتساع مستمر . وقد بدأت البلاد تستفيد من توسعات نطاقات الصيد الاقليمية في عرض البحر . ولا شك أن موقع المغرب على المحيط الاطلسى يعطيها ميزة في هذا السبيل على شقيقتها تونس والجزائر .

الثروة المعدنية :

الثروة المعدنية في المغرب ذات اهمية كبيرة . وقد أنشىء العديد من الخطوط الحديدية للمساعدة في انمائها . وهي تحتل مكانة مرموقة في قائمة صادرات الدولة اذ تسهم بأكثر من نصف الصادرات وتنتج البلاد كميات تجارية من معادن متنوعة ، نجمل دراستها فيما يلي :

الفوسفات :

يأتي الفوسفات في مقدمة المعادن ، وانتاج المغرب منه مهم عالميا ، اذ تنتج نحو خمس الإنتاج العالمي من هذا الخام القيم الذي تصنع منه الاسمدة الفوسفاتية . ويسهم الفوسفات وحده بنحو ربع قيمة صادرات الدولة ، ويشتغل في تعدينه نحو ثلاثين الفا من العمال . والمغرب اكبر مصدر لهذا المعدن في العالم . وتصدر منه سنويا نحو ١٠ مليون طن . ودولة المغرب هي ثانية دول العالم بعد الولايات المتحدة في انتاجه ، لكنها الاولى في الاحتياطي الذي يقدر بنحو ٢١

مليار طن . ويقدر هذا الاحتياطى بنحو ٤٠٪ من جملة الاحتياطى العالمى البالغ حوالى ٥٢٫٥ مليار طن . وانتاج المغرب من الفوسفات يزيد على ثلاثة امثال ما تنتجه الجزائر وتونس مجتمعتين .

ويعدن الفوسفات من مناطق عديدة فى اقليم المزيتا الوسطى ، منها خريبجة Khouribga وبن جرير ، واليوسفية Youssoufia (لوى جنتيل سابقا) واهمها جميعا فى الانتاج مناجم خريبجة ، التى تنتج وحدها نحو أربعة اخماس انتاج المغرب من الفوسفات . ويتم نقل فوسفات خريبجة بواسطة خط حديدى مكهرب سريع الى الدار البيضاء ، والتى تبعد عنها نحو ١٤٥ كيلو مترا ، حيث توجد معامل لصناعة السوبر فوسفات ، الذى يستخدم سمادا لتخصيب الارض الزراعية .

وتصدر مناجم بن جرير ومناجم اليوسفية انتاجها من الفوسفات عن طريق ميناء صافى الذى يبعد عن اليوسفية بنحو ٨٠ كيلومترا ، ويصل البلدتين خط حديدى سريع ايضا . ويجرى تطوير هذه المناجم خصوصا مناجم جرير ، وينتظر أن تقود الانتاج المغربى فى أواخر الثمانينات .

الحديد :

وتعدن دولة المغرب الحديد من مناطق متفرقة أهمها : المنطقة التى كانت خاضعة للاسبان فيما مضى قرب مدينة مليلة . كما توجد خامات غنية له قرب الصويرة والدار البيضاء ، وفى الداخل غربى كولومب بيشار ، وفى منطقة خنيفرة على بعد نحو ٥٥ كيلو مترا جنوبى مكناس . وتنتج المغرب من خام الحديد ما يتراوح بين ٥٠٠ الف و ٦٠٠ الف طن سنويا .

المنجنيز :

وتنتج المغرب خام المنجنيز من عدة مناطق فى وادى سوس ،

وفي منطقة الهضبة قرب الحدود الجزائرية ، حيث يستخرج في الاخيرة ويشحن من مركز بوعرفه بالسكك الحديدية الى الســـاحل ، حيث يصدر الى فرنســـا عن طريق ميناء الغزوات (نيمور سابقا) ٠وتنتج البلاد من المنجنيز سنويا نحو ١١٠ الف طن ٠ والاحتياطي المؤكـــد نحـــو ١٠ مليون طن ٠

الزنك والرصــــاص ومعادن اخـــرى :

ويتم تعدين الزنك والرصاص حول وجده في الشمال الشرقي ، ويشحن معظم الانتاج الى فرنسا وبعضه الى المانيا ٠ وعدا ما ذكرنا ينتج المغرب كميات من معادن النحاس والنيكل والكوبالت ٠

الفحم والبترول :

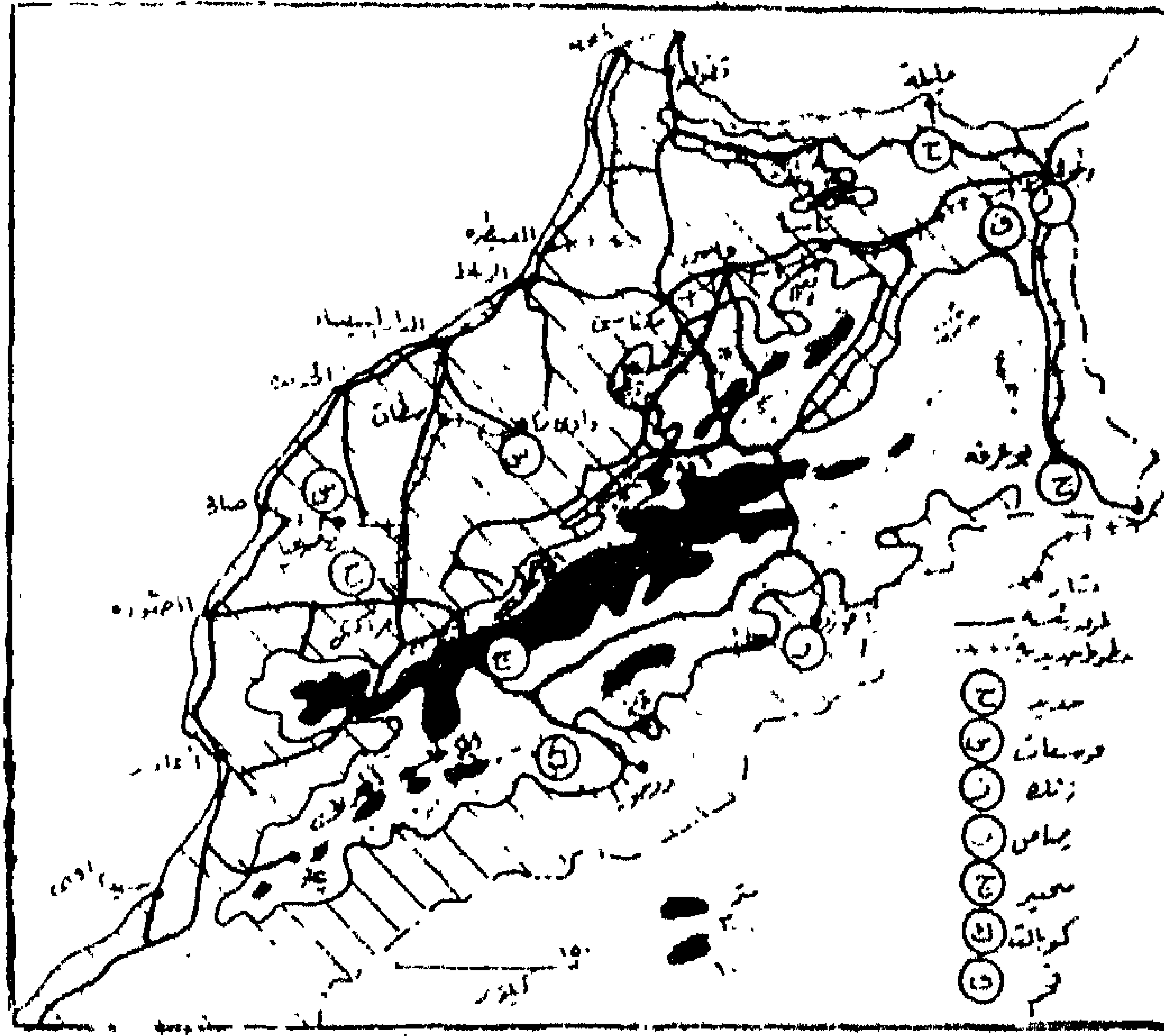
ويعدن الفحم في منطقة جرادة قـــرب وجـــده وهو من نوع الانثراسيت العالي الجودة ٠ وانتاجه قد تضاءل ، وقيمة ما يصدر منه، وهو يعادل نصف انتاجها الى فرنسا ، تستورد به حاجتها من فحم

الكوك اللازم لمصانع الاسمنت ٠

ويشكل البترول مصدرا اخر للطاقة بالمغرب ، لكن انتاجها منه ضئيل،وفي تناقص٠ويستخرج اساسا من حقل سيدي قاسم قرب مكناس وهناك حقول صغيرة في مثلث تازه ـ طنجة ـ الرباط ٠ وهي تستورد البترول لضمان استمرار تشغيل معمل تكرير سيدي قاسم ٠

الصناعــــــة :

ما تزال الصناعة في المغرب في طور نموها المبكر ، وتشتغل نسبة عالية من عمال الصناعة في حرف وصناعات تقليدية ، كصناعة حفظ المواد الغذائية وتعليبها ٠ وأهم معوق للنمو الصناعي في المغرب النقص في مصادر الطاقة ٠ فمواردها الذاتيـــة من الفحم والبترول والكهرباء قليلة ، لا تشجع نموا صناعيا كبيرا ٠ يضاف الى ذلك قلة رؤوس الأموال المستثمرة المحلية منها والاجنبية ٠



شكل ١١٩ الثروة المعدنية بالمغرب

وتصنع المغرب مواردها المحلية من منتجات زراعية وحيوانية ، كالصناعات الغذائية ، ومنها المكرونة والبسكوت ، وتعليب الخضر . ومنتجات الالبان ، وحفظ اللحوم وصناعة الجلود والاحذية . كما تصنع السوبر فوسفات ، وتعالج منتج الفلين ، وتعلب الاسماك خصوصا السردين . وبالمغرب صناعة كيماوية ، وصناعة المنسوجات والنسيج ، هذا عدا المصنوعات المعدنية . وتكرير البترول .

النقل والتجارة الخارجيـــة :

السكك الحديديـــة :

تبلغ اطوال الخطوط الحديدية بالمملكة نحو الفى كيلو متر · واهم الخطوط الحديدية ما يلى :

ـ خط سريع يصل المدن الرئيسية بالمغـــرب بعضها ببعض ، وبالجمهورية الجزائرية ، من الدار البيضاء الى الرباط وسيدى قاسم ومكناس ثم فاس وتازا ووجده · ثم عبر الحدود الى تلمسان فوهران بالجمهورية الجزائريـــة ·

ـ خط من مكناس الى طنجه ، ويصل الداخل بالساحل الشمالى ·

ـ خط من مراكش الى أسفى (صافى) على الساحل · ومن مراكش الى الدار البيضاء · وبذلك تتصل الهضبة المراكشية بالساحل الاطلسى· وتتفرع من هذه الخطوط الرئيسية الثلاثة خطوط فرعية ، كان الغرض من انشائها خدمة مناطق التعدين ، وربطها بموانى الساحل واهمها واطولها ما يلى :

ـ خط كولومب شار فى الجزائر الى وجده ، ومنها عبر الحدود الى نيمورس أو الغزوات فى الساحل الجزائرى ·

ـ خط كولومب شار فى الجزائر الى وجده ، ومنها عبر الحدود الى للتصنيع والتصدير ·

ـ خط نقل الفوسفات من بن جرير الى ميناء أسفى للتصدير ·

الطـــرق البريـــــة :

ويخدم النقل فى المغرب طرق برية مرصوفة تبلغ اطوالها الكلية نحو ١١٥٠٠ كيلو مترا ، بالاضافة الى المدقات ، وهى طرق ضيقة غير ممهده تبلغ اطوالها نحو ٣٦ الف كيلو مترا ·

النقـــل البحـــرى :

وقد سبق ذكر اهمية الدار البيضاء كميناء يخدم التجـــارة الخارجية للمغرب ، ورأينا انه يقوم بمعظم تجارة الصادر والوارد ، بالاضافة الى موانى تصدير الفوسفات مثل ميناء صافى ٠

النقـــل الجـــوى :

وتخدم الملاحة الجوية بالمغرب عدة مطارات : في طنجة والرباط والدار البيضاء واغادير ومراكش ووجده ٠

التجـــارة الخارجية :

تصـــدر المغرب الفوسفات ، والحديد ، والمنجنيز ، والموالح وزيت الزيتون ، والنبيذ ٠ وتستورد السكر ، والتبغ ، والوقود ، والسيارات ، والمصنوعات الحديدية ٠

ومعظم تجارة المغرب مع دول اوربا الغربية خصوصا فرنسا ٠ وأقلها مع دول افريقيا ، بحكم الاوضاع الاقتصادية لافريقيا ، وبسبب قلة المواصلات وصعوبتها ٠

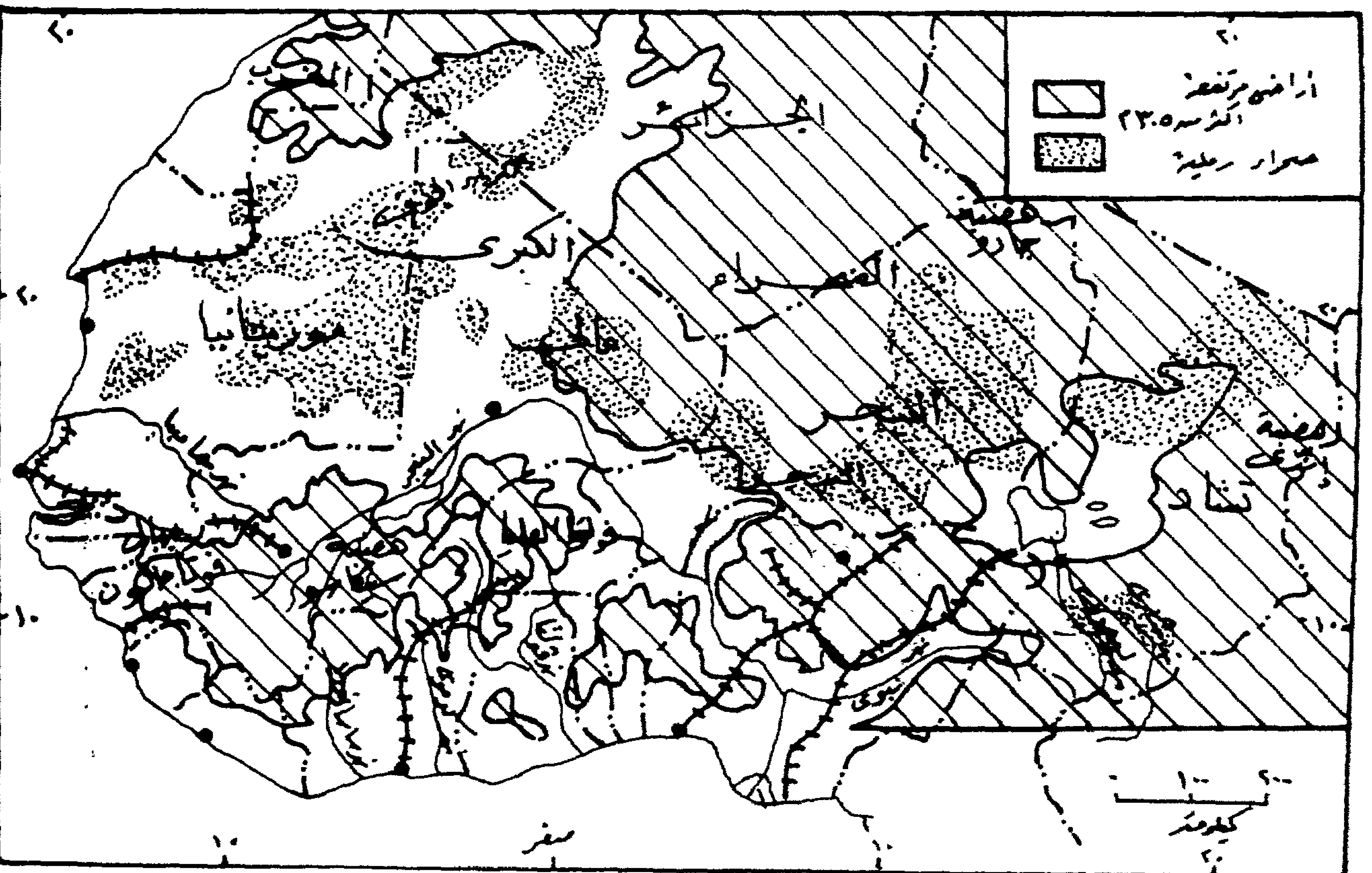
غرب أفريقيا

يشمل إقليم غرب أفريقيا الوحدات السياسية الآتية :

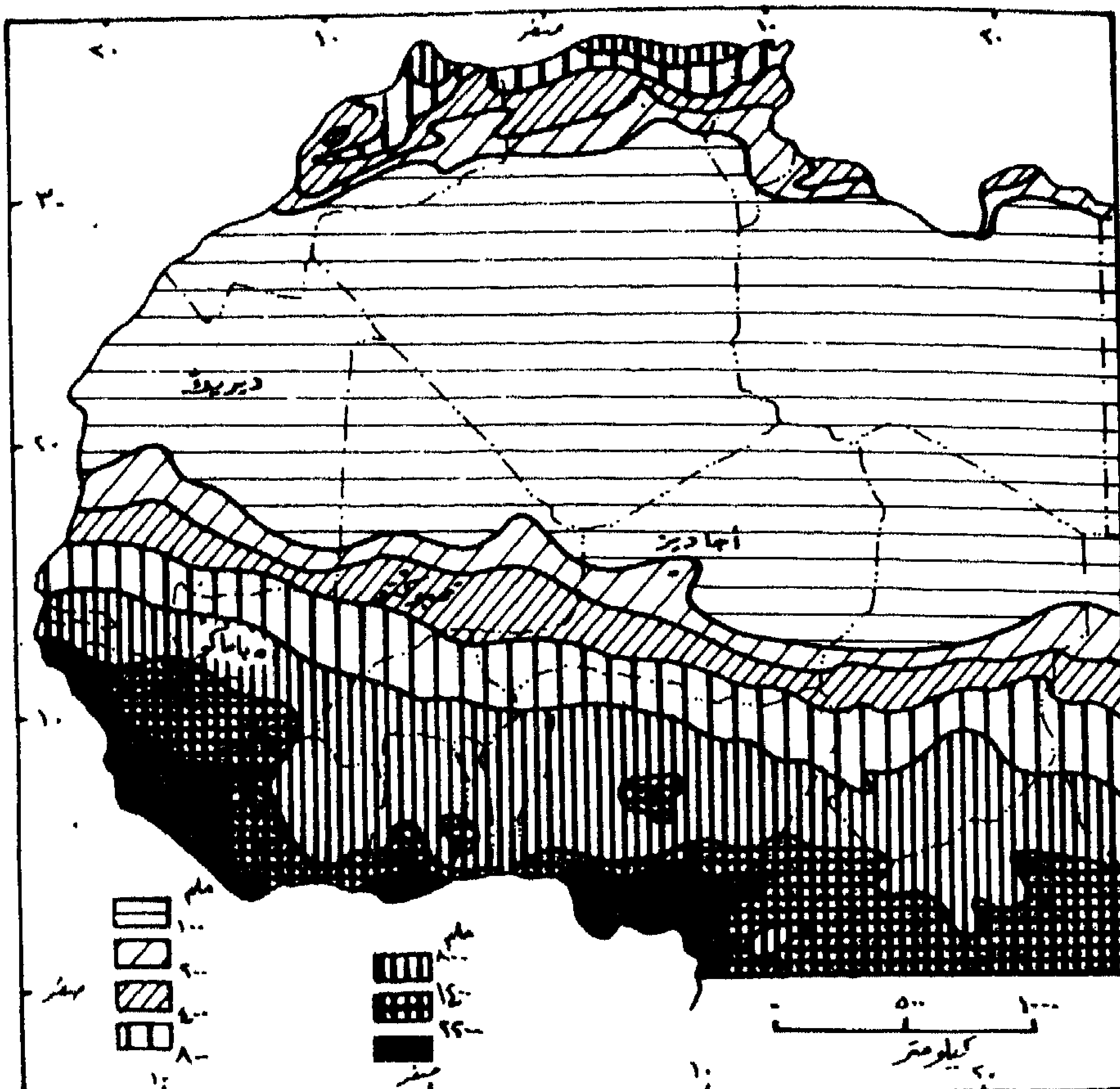
- نيجيريا
- غانا
- سييراليون
- جامبيا
- توجو
- داهومي
- ساحل العاج
- فولتا العليا
- سنجال
- ليبريا
- غينيا

ويحوي الكتاب دراسة للوحدات الآتية :

- نيجيريا
- غانا
- غينيا



شكل ١٢٠ : الظواهر الطبيعية في غرب أفريقيا



شكل ١٢١ : المتوسط السنوي للتساقط في غرب أفريقيا

الفصل السادس عشر

نيجيريا

الفصل السادس عشر

نيجيريا



الموقع والمساحة :

هى جمهورية اتحادية « فيدرالية » من دول غرب أفريقيا . وتقع بين دائرتى عرض ٤ ــ ١٤ درجة شمالا ، وبين خطى طول ٣ ــ ١٥ درجة شرقا . وتحدها جمهوريات : بنين من المغرب ، والنيجر من الشمال والكميرون من الشرق ، وكانت جميعا مستعمرات فرنسية قبل الاستقلال . وتطل في الجنوب على المحيط الاطلسى .

وتبلغ مساحة نيجيريا ٩٢٣٧٦٨ كيلو مترا مربعا ، وبذلك فهى تبلغ أربعة أمثال مساحة المملكة المتحدة ، وضعف مساحة فرنسا ، لكنها ثلث مساحة السودان ، وأقل قليلا من مساحة مصر . ويسكنها نحو ٩٠ مليون شخص (تقدير عام ١٩٨٣) فهى بذلك أكبر الدول الافريقية سكانا . وقد حصلت نيجريا على استقلالها من بريطانيا عام ١٩٦٠ ، وأصبحت عضوا فى جامعة الشعوب البريطانية «الكومنولث» .

الجغرافيا الطبيعية



البنية ومظاهر السطح :

تتنوع الظواهر الجغرافية الطبيعية فى نيجيريا بسبب حجمها الكبير ،وامتدادها على نحو عشر درجات عرضية . وتنكشف صخور

الاساس الصخرى التابع لما قبل الكمبرى فى جهات كثيرة · فنجد صخور الجرانيت والنيس والشست والكوارتزيت مكشوفة ظاهرة فى سهول ارض الهوسا العالية الى الشمال من نهـــرى بنوى Benue والنيجر ، وفى جنوب غرب البلاد ، وجنوبها الشرقى ، وأجزاء من شرقيها · وتشغل هذه الاراضى نحو ثلثى مساحة الدولة · وتبرز الصـــــخور الجرانيتية الاقدم مكونة لعديد من التلال المختلفة Inselberge الملساء التى برتها وصقلتها التعرية ، بينما يشكل الجرانيت الاحدث والاصلب تلالا ممزقة وعرة من أمثلتها ما جاور منها هضبـــــة جوس Jos

ويتبع ظهور الصخور الكريتاسية فى الشمال الغربى ، وفى وادي النيجر ، ووادى بنوى · ويبلغ سمك الصخور الكريتاسية فى شرقى نيجيريا زهاء ٥٠٠٠متر · وتكمن فى الصخور الكريتاسية القديمة خامات الرصاص والزنك · كما تستخدم الصخور فى صناعة الإسمنت · وقد تضخمت نباتات المناقع والبحيرات الضحلة فى أواخر الكريتاسى مكونة لطبقات الفحم التى يجرى تعدينها الان فى جهات متعددة · وتحتوى طبقات الكريتاسى ، اضافة الى الصخر الجيرى والفحم ، صخور الشيل ، والاحجار الرملية ، والصلصاليـــة · ويستخرج البترول من صخور الكريتاسى فى جهات متعددة فى جنوب نيجريا ·..

وتوجد مكاشف لصخور الزمن الثالث فى أقصى الشمال الغربى وفى الشمال الشرقى ، وعبر نيجريا فى الجنوب · وتتالف من الصلصال، والشيل والصخور الرملية ، وتتداخل فيها طبقات من فحم اللجنايت وتوجد أسطح تحاتية عليا فى صخور الزمن الثالث فى هضبة جوس على ارتفاع بين ٣٤٠ ١ـ ١٥٤٠ مترا ، وفى المرتفعات الشـــرقية بين متسوبى ١٠٠٠ ـ ٢٠٠٠ متر ·

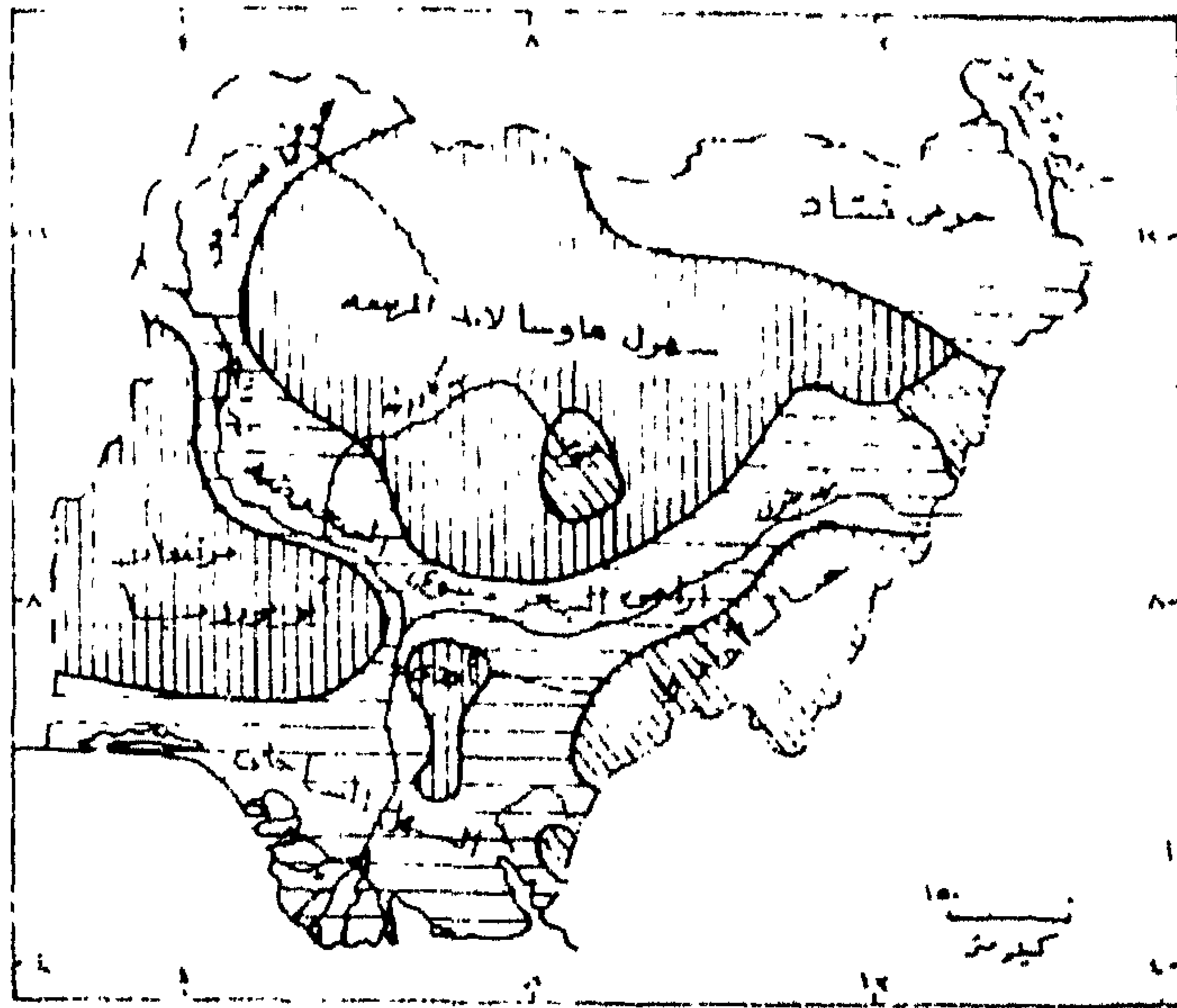
ويبدو ان هضبة جوس قد غطيت بالطفوح البركانية فى أوائل الزمن الثالث ، وهى تختلط الان بعد تجويتها برمال نهرية وحصى ، تحتوى على خامات القصدير · وتغطى هذه التكوينات فى بعض الجهات

طفوح بركانية أحدث تنتمى لاواخر الزمن الثالث · وهنا وهناك تمكن رؤية بقايا مخاريط بركانية قديمة ·

وفى عصر البلايوستوسين حدث تقوس أرضى الى أسـفل فى شمال شرق نيجيريا أدى الى تكوين حوض بحيرة تشـاد · وفيه تراكمت الرواسب القارية ، والصلصال والرمال البحرية · وتغطى رسوبيات الزمن الرابع أيضا سهول نيجيريا الساحلية ، ودلتا نهر النيجـر ·

هذا ويبدو شمال نيجيريا جزء من الهضبة الافريقية التى ينحدر هامشـها الجنوبى نحو حوض النيجر ونهر بنوى · وترتفع هضبة جوس لما فوق ١٨٠٠ متر ، وتناهز هذا الارتفاع أيضا جبال كاميرون وأدماوا Adamawa الواقعة على الحدود الشرقية · وباستثناء هذه الظاهرات التضاريسية البينة البارزة ، فان معظم نيجيريا الشمالية يقع بين منسوب ٣٠٠ – ٩٠٠ متر ؛ وهناك سلسلة من الجبال ذات امتداد شرقى – غربى ، تتركب من صخور ما قبل الكمبرى فى القسم الجنوبى الغربى من نيجريا ، وهى تمثل نطاق تقسيم مياه بين نهر النيجـر والمجارى المائية التى تصب فى خليج غينيا ، كما توجد حافات جبلية تتركب من صخور كريتاسية والايوسينية الى الشرق من المجـرى الادنى لنهر النيجر فى نيجيريا الشرقيـة ·

وتتسع السهول السـاحلية النيجيرية اتساعا عظيما يبلـغ أقصاه فى دلتا النيجر فيصل الى ٣٠٠ كم · لكن الاتسـاع يضمحل فيما بين لاجوس واباذان Ibadan الى ١٠٠كم ، كما تضيق السهول فى شرقى الدلتا بسبب تقدم جبال كاميرون صوب البحر · ويكتنف الساحل الكثير من البحيرات الساحلية ، والالسنة والحواجز الرسوبية والشطوط الحصوية والرملية ، وغير ذلك من الظاهرات التى نجدها فى السواحل المنخفضة ·



شـــكل ١٢٢ الاقاليم الطبيعيـــة لنيجـــيريا

المنـــــاخ :

لقد أثر امتداد نيجيريا من الشمال الى الجنوب على نحـو عشـر درجات عرضية ، اضافة الى التباين فى تضاريسها ، فى تنوع ظواهرها المناخية . ويمكننا أن نقسم نيجيريا الى ثلاثة أقاليم مناخيـــة متميزة احدهما فى الجنوب والاخر فى الشمال ، وفيما بينهما اقليم ثالث يتميز بخصائص انتقالية بين الجنوب والشمال .

١ ـ الاقـــليم الجنـــوبى :

يدخل ضمن النطاق الاستوائى ، فالحرارة مرتفعة طول العام . والمدى اليومى للحرارة كبير ، لكن المدى السنوى صغير لا يتعدى خمس درجات مئوية ففى لاجوس يبلغ المتوسط السنوى للحرارة العظمى ٢٨ درجة والدنيا ٢٦ درجة .

وتهب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية طوال العام ، فتسقط المطر الغزير ، اضافة لامطار التصعيد ، وبتلقى ساحل دلتا النيجر كمية كبيرة من ماء المطر تبلغ فى فوركادوس Forcados الواقعة فى ساحل غربى الدلتا ٣٨٠ سم ، ويتناقص المطر بالاتجاه شرقا ، فتهبط الكمية الى ٢٨٠سم فى وارى Warri ، ثم الى ٢٥٠ سم فى بورت هاركورت Port Harcourt . كما يقل بالاتجاه شمالا ، حتى تبلغ نهاية السهل فتقدر كميته السنوية ١٨٠سم . وللمطر قمتان احداهما فى الربيع والاخرى فى الخريف ، كما هى الحال فى الاراضى التى يسودها نوع المناخ الاستوائى .

الاقليم الشمالى :

تتمايز الفصول بالاتجاه نحو الشمال ، فيصبح الصيف شديد الحرارة ، حين تعامد الاشعاع الشمسى ، فلا يقل المتوسط الشهرى للحرارة عن ٢٥ درجة مئوية ، بل ان المتوسط يصل الى ٣٥ درجة مئوية فى أبريل ومايو . وفى أواخر يونيو تبدأ الحرارة فى الانخفاض بسبب تلبد السماء بالغيوم مع بداية موسم المطر ، كما يقل المدى الحراري اليومى .

وفى فصل الشتاء لا تتمكن الرياح الجنوبية الغربية من التوغل شمالا ، ويقتصر تأثيرها على الجنوب ، لذا يبقى الشمال جافا ، وتهب عليه حينئذ رياح شمالية شرقية جافة لانها تأتى من يابس القارة الافريقية . وتهب على الاقليم وتتوغل جنوبا رياح محلية تسمى « الهرمتان » تاتى من الشمال ، ويرحب بمقدمها سكان الجنوب الرطب ، لانها تكون جافة ، رغم أنها متربة .

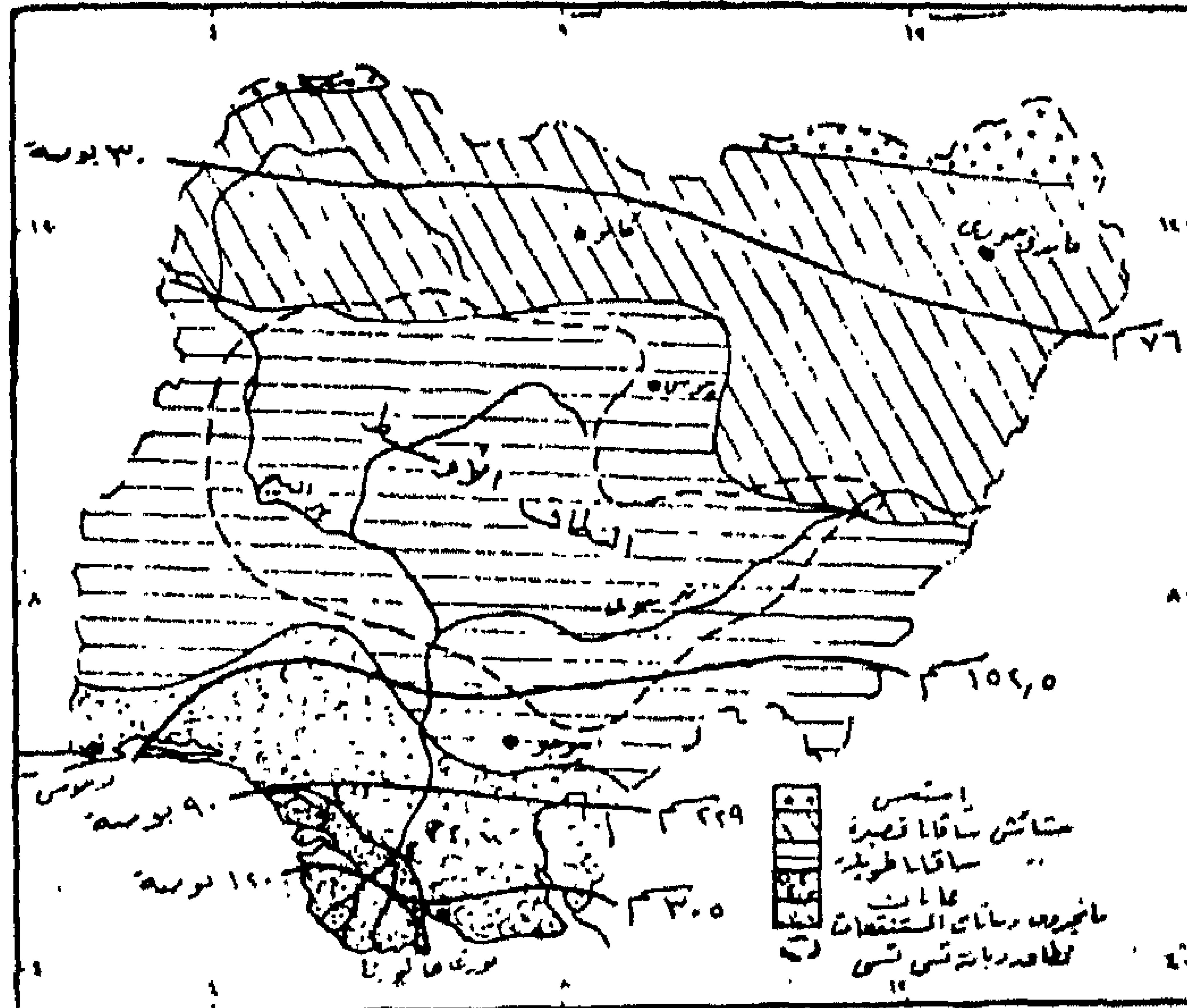
وفى فصل الصيف يشتد عمق الانخفاض الجوى الموسمى السودانى ، فيجذب اليه الرياح الموسمية الجنوبية الغربية المطرة ، فتصل الشمال النيجيرى وتسقط عليه المطر الذى تصل كميته الى نحو ٦٠ سم .

الاقـــليم الاوسط :

هو اقليم انتقالى يقـــع فى وسط نيجيريا بين الجنوب الرطب الغزير المطر طول العام ، والشمال شبه الجاف ، حيث يقـــل المطر ، وينحصر سقوطه فى الصيف فقط • وهو اقليم حار طول العام ، وتشتد الحرارة فى فصل الجفاف ، وتهبط فى فصل الغيوم والمطر الذى يمتد من يونيو حتى سبتمبر • وتبلغ الكمية السنوية ١٠٠ سم •

النبـــات الطبيعى :

يتأثر النبات الطبيعى بظروف المناخ فى نيجيريا ، خاصـــة بعنصر المطر الذى يتباين من حيث الموسم والكمية، كما يتأثر بعامل الارتفاع والاختلاف فى ظواهر التضاريس • ولما كانت كمية الامطار تتناقص بالتدريج من الجنوب نحو الشمال ، فاننا نجد النبات يتدرج هـــو الاخر فى نفس الاتجاه فى الكثافة والنوع • فتنمو غابات المانجروف



شكل ١٢٣ اقاليم المطـر والنباتات فى نيجــيريا

ونباتات المستنقعات فى النطاق الساحلي • يليها نحو الداخل نطاق من الغابات الاستوائية الرطبة يقع على الخصوص الى الغرب من النيجر الادنى وشرقى مدينة كالابار ، حيث يتم استغلال خيراتها وفيها تنمو أشجار الماهوجني ، والكولا ، والبن البرى ، ونخيل الزيت • وتكتنف المجارى النهرية وعلى امتدادها غابات الاروقة أو الدهاليز • ويسود نيجيريا الوسطى غطاء فسيح من السفانا الغابية الرطبة ، يليه غطاء اخر من السفانا الغابية الجافة ، وذلك فى الاجزاء الشمالية من نيجيريا الشمالية • وأهم أشجاره الباوباب ، والسنط •

الجغرافيـــا البشريـــة



الســـــكان

عناصر السكان ، الاصل والتوزيع والديانة :

يتألف سكان نيجيريا من عدة مجموعات قبلية متباينة الاصول وأهمها تسع تشكل أربعة أخماس مجموع الشعب النيجري وهى :

١ ــ الهوســـا Hausa : وهم زنوج اختلطوا بالعناصر الحامية ، ويسكنون شمال نيجيريا ، ويدينون بالاسلام الذى دخل ديارهم فى القرن الثالث عشر ، وانتشر بينهم فى القرن الخامس عشر ، وكان لاماراتهم المسلمة الفضل فى نشره فى وسط نيجيريا وشرقها • وهم يحترفون الزراعة والتجارة ، ويشتهرون بالشجاعة والمغامرة ، لذلك انتشروا فى جهات كثيرة من غربى افريقيا ، ويتكلمون الهوسا ، وهى لغة منتشرة فى غربى أفريقيا •

٢ ــ الفــولانى Fulani : وهم حاميون مصريون ، وفدوا من صعيد مصر فى القرن الثالث الميلادى ، وانتشروا غربا وجنوبا ، واستقرت هجرة منهم فى شمال نيجريا ، واختلطوا بالهوسا والمتكلمين بلغتهم ، فتأثروا بالدماء الزنجية ، كما دانوا بالاسلام • وقد تمكنوا

من السيطرة على امارات الهوسا ، وكونوا امبراطورية الفولانى ، التى امتدت بين نهرى بنوى والنيجر ، ودانت لها مناطق اليوروبا Yoruba

٣ ــ اليوروبا Yoruba : وهم زنوج اختلطوا بعناصر حامية مغربية ، لكنهم يدعون أصلالهم فى مكة المكرمة ، وهناك من يرى أنهم وفدوا أصلا من صعيد مصر ، فهم ليسوا زنوجا وانما اختلطوا بالدماء الزنجية • وقد امتدت مملكة اليوروبا من مصب النيجرشرقا حتىداهوامى غربا • وقد نفذ اليهم الاسلام عن طريق الفولانيين وانتشر بينهم وفى نيجيريا الجنوبية بوجه عام ، رغم وقوعهم تحت النفوذ البريطانى منذ أواخر القرن التاسع عشر ، وتعرضهم لتاثير البعثـــات التبشـــرية المســـيحية •

٤ ــ الايبو Ebo : وهم من الزنوج النقاة ، الذين لم يتاثروا بدماء غير زنجية الا قليلا • ويشكلون أكبر مجموعة عرقية فى الشرق فى حوض النيجر الادنى ، خاصة فى محافظتى أونيتشا Oritsha واويرى Owerri • وينتشر الاســـلام فيهم مع المسيحية •

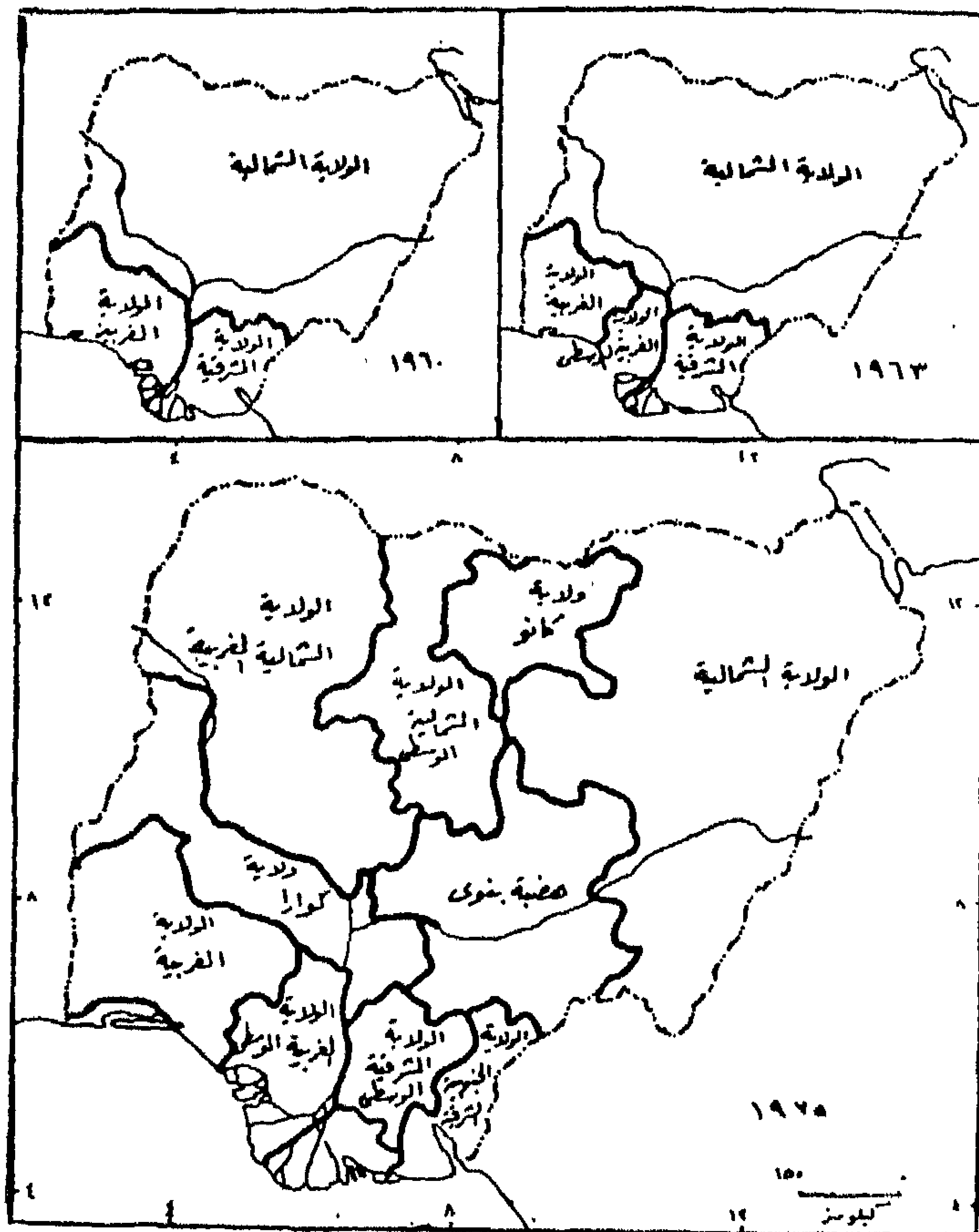
٥ ــ الابيبيو Ibibio : وهم كالايبو ، زنوج نقاة ، يعيشون فى شرقى منطقة الايبو (فى القسم الشرقى من نيجيريا) ، ويغلب فيهم الاسلام مع وجود ظاهر للمسيحية •

٦ ــ الكانورى Kanuri : وهم خليط من العرب والحاميين والزنوج ، وينتشرون فى الشمال الشرقى • وتمكنوا من تأسيس مملكة برنو ، شرقى بلاد الهوسا ،التى توسعت وبسطت سلطانها على الصحراء وجزء من السودان • وقد تحولت الى الاسلام ، وطبقت أحكامه وحدوده وشريعته ، ثم أدركها الضعف ، وتداولتها بعد ذلك جيوش مصر وجيوش السودان المهدية ، حتى دخل الفرنسيون السودان الغربى •

٧ ــ التيف Tiv : قبيلة زنجية تسكن حوض بنوى الادنى، وتغلب فيهم المسيحية ، ويقل الاسلام •

٨ ـ الايدو Edo : عنصر زنجى يسكن وسط غرب نيجريا وتشيع فيهم المسيحية ، ويقل الاسلام .

٩ ـ النوب Nupe : وهم كالتيف والايدو زنوج تغلب فيهم المسيحية ، ويقل الاسلام .



شكل ١٢٤ الولايات النيجيرية

نمو السكان :

احصاءات السكان فى الدول النامية مشكوك فيها ، ويزداد الشك والريبة عندما يسود البلد النظام القبلى كما هى حال نيجيريا .

وسنأخذ بالاحوط فى ذكر اعداد السكان ، وبالرأى الوسط والمعقول من وجهة النظر الاحصائية والديموغرافية ٠

قدر عدد سكان نيجيريا بنحو ١٦ مليون نسمة فى سنة ١٩١١ ، وأصبحوا الضعف تقريبا فى عام ١٩٥٣ ٠ أما احصاء سنة ١٩٦٣ ، فقد وصل بعدد السكان الى ٥٥٫٦ مليون نسمة ، بمعدل زيادة سنوية مقدارها ٥٫٦ ٪ ، وهذا أمر لاشك بعيد عن الصواب ٠ والتقدير الذى يمكن الاخذ به ، والذى قال به الكتيرون هو ٤١٫٥ مليون نسمة . بمعدل نمو سنوى حول ٢٫٥٪ ٠وقد وصل عدد السكان طبقا للاحصاء الرسمى عام ١٩٧٠ الى ٦٤٫٥ مليون نسمة ، وفى عام ١٩٨٠ بلغ العدد تقديريا ٨٢٫٥ مليون ، وفى سنة ١٩٨٣ وصل الى حوالى ٨٦ مليون نسمة

وقد شرعت نيجيريا تأخذ بأسباب الحضارة الحديثه فيما بعد الحرب العالمية الثانية ، فانتشر الوعى الصحى ، وتحسنت الخدمات الصحية والتعليمية ، مما أدى الى انخفاض نسبة الوفيات ، فأصبحت فى السنين الاخيرة نحو ٣ ٪ ، فى الوقت الذى فيه ما تزال نسبة المواليد عالية تبلغ ٥٫٥ ٪ ، وهذا يعنى أن معدل النمو السنوى الطبيعى يبلغ ٢٫٥ ٪ ٠

التركيب العمرى :

كما هى الحال فى كل الدول النامية ، تبدو قاعدة الهرم السكانى العمرى عريضة جدا ، ذلك أن فئة العمر دون ١٥ سنة تشكل نحو ٤٠ ٪ من مجموع السكان ٠ بينما تمثل فئة العمر بين ١٥ ــ ٤٩ سنة نحو ٥٠ ٪ ، وما فوق سن الخمسين حوالى ٨ ٪ من جملة السكان ٠وهكذا يقع عبء الاعالة على نصف السكان فقط ، وهم السكان العاملون بين سن ١٥ ــ ٤٩ سنة ٠ اضافة الى ما تلتزم به الدولة من توفير الخدمات الصحية والتعليمية والاجتماعية لقطاع كبير من السكان غير المنتجين ٠

توزيـــع الســــكان :

توزيع السكان فى نيجيريا غير متعادل ٠ فالكثافة السكانية فى القسم الجنوبى أعلى منها فى الاجزاء الشمالية من البلاد ٠ وترتفـــع الكثافة ارتفاعا كبيرا فى الغرب والجنوب الغربى حيث مناطق سكنى اليوروبا وهنا توجد مدن كبيرة متعددة ، انشئت فى الاصل كقرى كبيرة وحصينة لاغراض الحماية والدفاع ٠ وفى الجنوب الشرقى حيث تعيش عناصر الايبو فى حوض النيجر الادنى حيث يوجد ضغط سكانى حاد، يؤدى الى هجرة موسمية الى جهات أخرى حتى الى جزيرة فرناندوبو Fernando po وجابون ٠

أما التجمعات السكانية فى نيجيريا الشمالية ، فتحتشد فى مدن كانت تحيط بها أسوار ، أهمها كانو Kano ، وكاتسينا Katsina وسوكوتو Soko o وزاريا Zaria ٠ وهنا تسود الزراعة الدائمة القائمة على أساس التسميد العضوى ٠

وفيما بين هذه البؤر الكثيفة السكان ، توجد مناطق قليلة السكان بسبب الحروب المحلية التى كانت تنشب بين القبائل ، والامراض والاوبئة المتوطنة ٠ ويرجع سبب خلو أو شدة قلة السكان وخلخلتهم فيما يسمى النطاق أو الحزام الاوسط Middle Belt ، الى عهد الرق ، وغارات البيض لاقتناص العبيد وأسرهم وشحنهم الى أمريكا ، والى ذباب تسى تسى الذى تسبب وما يزال فى موت الكثيرين ، والى فقـر المـــــوارد ٠

وهكذا نجد فى نيجيريا التنوع البشرى واضح ، كما سبق أن رأينا التباين الطبيعى ظاهر ٠ ولكى يتم الوئام تحت لواء وحدة سياسيـــة متماسكة ، فان نيجيريا دولة فيدرالية تتكون من أقسام أو ولايات فيدرالية لكل منها حكومة محلية خاصة وهى :

ولايات الشمال :

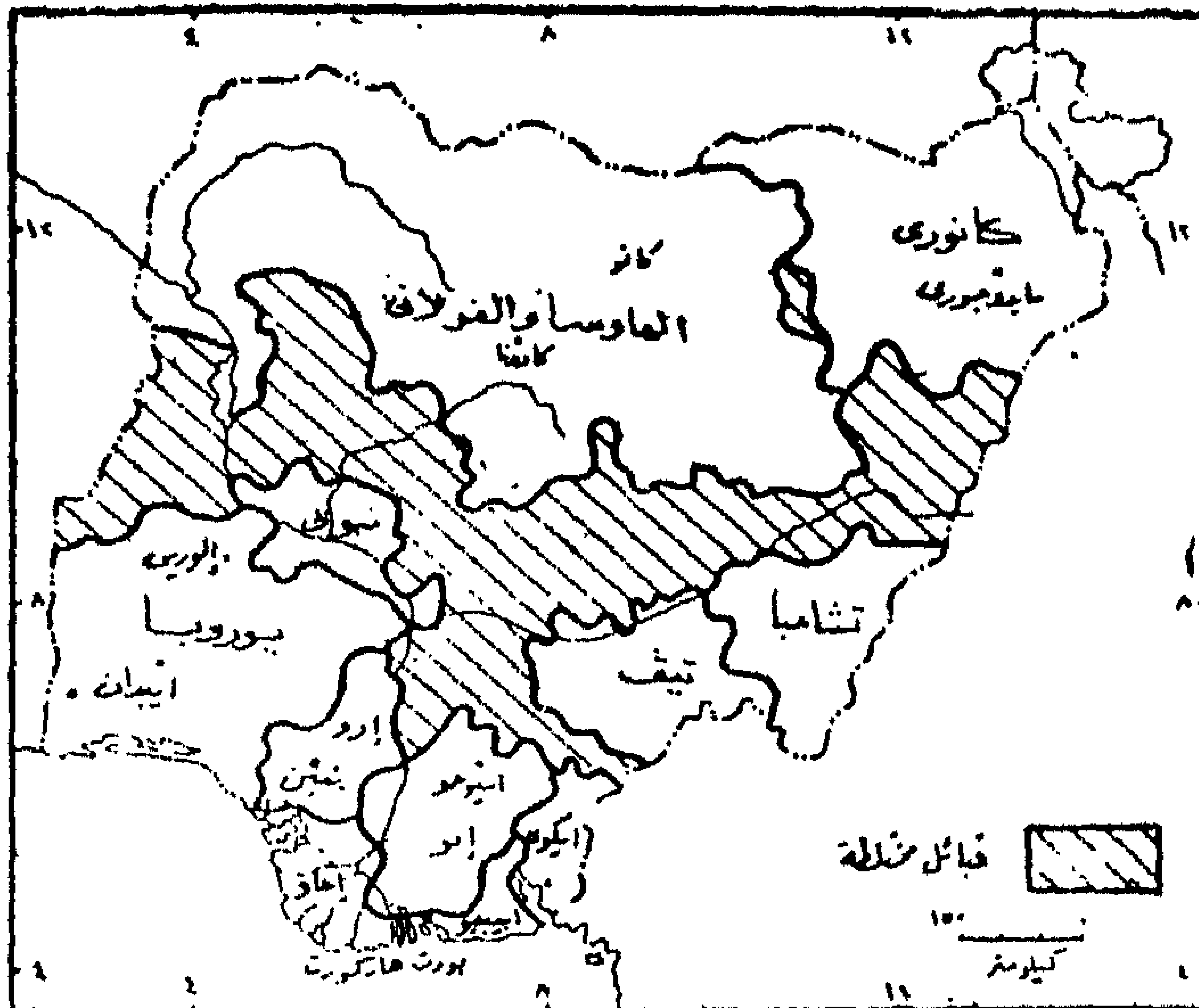
الشمال الشرقى ، كانو ، الشمال الاوسط ، الشمال الغربى ٠

ولايات الوسط :

بنوى والهضبة ، كوارا ٠

ولايات الجنـــوب :

الجنوب الشرقى ، الانهار ، وسط الشرق ، الغرب الاوسط ، الغرب ، لاجـــوس ٠



شكل ١٢٥ قبائل نيجيريا

المـــــدن

يسكن المدن فى نيجيريا نحو ٣٠٪ من مجموع سكانها ٠ وسكان المدن فى ازدياد مستمر ، وبمعدلات تصل الى ٦٪ فى السنة ، وهـذه النسبة تبلغ أكثر من ضعف معدل النمو العام على مستوى الدولة وقدره ٢ر٥ ٪ ٠ وقد بلغت نسبة سكان المدن التى يزيد عدد ساكنيها على ٢٠ الف نسمة فى سنة ١٩٥٣ حوالى ١١٪ من جملة سكان البلاد ، ارتفعت

الى ١٦٠٪ فى عام ١٩٦٥ ، ثم الى ٢٥ ٪ سنة ١٩٧٧ ، وهى الان تحـــوم حول ٣٠٪ ٠ ويرجع هذا النمو السريع الى الزيادة الطبيعية ، ثـــم الى الهجرة من الريف الى المدن ، وتلك ظاهرة نلحظها دائما فى الدول الناميـــة ٠ فالريف مهمل ، ومن ثم طارد لسكانه الى المدن حيث الحياة الناعمة ، والخدمات المتوفرة ٠

وتزخر نيجيريا بعدد كثير من المدن نرجىء دراستها الى الاقاليم الجغرافية ، حيث تتضح أهمية كل منها فى اطار الاقاليم الجغرافى الذى تنتمى اليه ٠

الجغرافيـــا الاقتصـــادية



الزراعـــة

نيجيريا هى الدولة الوحيدة فى غرب أفريقيا القادرة على انتاج جميع أنواع المواد الغذائية ، يعينها على ذلك التباين فى ظروفهـــا الجغرافية من موقع على امتداد عشر درجات عرضية ، وتضاريس وتربات وأنماط مناخية ونباتية متباينة ، اضافة الى التنـــوع فى سكانها ، وأساليب حياتهم ، وعاداتهم الغذائية ، وحرفهم ، ومحاصيلهم ٠

وتكمن قوة نيجيريا فى تنوع مواردها الاقتصادية ، وفى السوق الكبير المتوفر داخليا مع ارتفاع مستوى معيشة الســكان ، وهى فى هذا كله تتميز عن كثير من دول أفريقيا ٠ وتضيف كل ولاية من ولايات الاتحاد الفيدرالى الى الصادرات عناصر هامة وأساسية ، فمن نيجيريا الشرقية لباب النخيل وزيته ، ومن غرب الوسط المطـــاط والخشب ، أما الكاكاو فمن نيجيريا الغربية ، والفول السودانى والزيت من نيجيريا الشمالية ٠

ويضيف كل اقليم بنودا أخرى هامة للاقتصاد الفيدرالى ، من ذلك الكولا من الغرب ، منتجات النخيــــل من غرب الوسط ، النفط من الشرق ، القصدير وما يرتبط به من معادن (الكولمبوميات والزركون) والقطن والجلود الخام والمدبوغة من الشمال ·

ونيجيريا هى أولى دول العالم فى انتاج لباب النخيل وزيته ، واللباب يكفى لصنع أكثر من ثلث مليون طن من الصـــابون سنويا ، وهى أولى دول العالم تصديرا للفول السودانى · ويكفى زيت الفول السودانى مع زيت النخيل لانتاج ما يناهز نصف مليون طن من المارجرينا سنويا · ونيجيريا هى ثانية دول العالم تصديرا للكاكاو ، وهى مصدر هام للسمسم والاخشـــاب ·

والزراعة هى النشاط الاقتصادى الرئيسى فى البلاد · وتشغل المحاصيل الغذائيـــة نحو ٩٠٪ من مساحة الارض المزروعة · ورغم الصغر النسبى لمســـاحة المحاصيل النقدية ، فانها تشكل نحو ٦٠٪ من مجموع الصـــادرات باستثناء البترول · وتضم المحاصيل الغذائية اليام والمانيوق والذرة الرفيعة والذرة والارز والبطاطا · اما المحاصيل التجارية فتشمل قصب الســـكر ، والكاكاو ، والكولا والمطاط والقطن والفول السودانى ·

أما اليام فهو غذاء مفضل لدى الســـكان ، لكنه لا يزرع على نطاق واسع فى مناطق الكاكاو الاكثر ربحا · ولذلك فان زراعته تشيع على الخصوص فى الحزام الاوسط Middle Belt

وتزرع الذرة ، والذرة العويجة ، وقصب السكر ، والبقـــول أساسا فى الولايات الشمالية ، التى تنتج وحدها ٩٠٪ من مجموع الانتاج · وتعتمد زراعة قصب السكر على الرى منطقة باسيتا Bacita على بعد ٢٠ كم شرقى جيبا Jebba فى سهل النيجر الفيضى ، وتقدر مســـاحته بنحو عشرة الاف هكتار ·

وقد اتسعت مساحة زراعة الارز اتســـاعا عظيما منذ الخمسينات

ووصلت الان الى ٢٠٠ ألف هكتار · يوجد معظمها فى نيجيريا الشرقيه فى سهول النيجر الفيضية ودلتاه · ويفيض قسم منه للتصدير ·

ونخيل الزيت له أهمية خاصة لسكان نيجيريا ، فهو يمـــدهم بمادة للبناء ، وبألياف لصنع الحصير ، ومواد لصنع الخمور ، كما يستخرجون منه زيتا للطعام ، ولصنع المنظفات ، ومـــواد التشحيم وتسهم مستخرجاته بنمو ثمن قيمة الصادرات · وتنتج المزارع فى منطقتى سابيل Sapele وكالابار calabar بخر انواع زيوت النخيل وبذوره · وتتجه البلاد منذ أوائل الستينيات الى استخدام الات العصر الحديثة ، مما أتاح انتاج زيوت عالية الجودة ، كما أن عمليات العصر الالية تتيح استخلاص كل قطرة من الزيت مما أدى الى زيادة الانتاج أيضا · وتوجد معظم المعاصر الالية فى ظهير ميناء هاركورت التى عن طريقها يتم تصدير الفائض من الزيت ، ويبلغ نحو نصف الانتاج ، الى الخـــــارج ·

وقد اهتمت الدولة أيضا بنشر زراعة أشجار نخيل جديدة محسنة فى أراضى تصلح لزراعتها وانمائها ، وعنيت بعمليات الفلاحة ، وجمع الثمار ، والعصر ، والتخزين ، والنقل السهل الى الموانى ، والشحن فى السفن المحيطـــية ·

وتماثل مزارع المطاط مزارع نخيل الزيت فى المساحة · لكنها أكثر تركزا فى مناطق وارى ــ سابيكى ــ كوالى ــ بنين Warri - sapele - Kwale - Benin وبالقرب من كالابار · ولقد كان المطاط ينمو طبيعيا أثناء القرن التاسع عشر · لكن بدىء فى انشاء مزارعه فيما قبل الحرب العالمية الاولى ، وانتشـــرت زراعته بعد ذلك فى المناطق المشار اليها · ويعيب المزارع الوطنية الصغيرة سوء ترتيب الاشجار على مسافات مناسبة ، وعدم العناية باستحلاب المطاط من الشجر ، وسوء معاملة المطاط الذى يكون غير نظيف ، وبالتالى يكون متدنى الدرجة ، فيباع بثمن بخس ، ويستخدم عادة فى تصنيع اطارات السيارات · وهناك عدد من المزارع الكبيرة المملوكة لبعض الشركات ، وللحكومة ، وهذه تحظى بعناية خاصة ، كما أن عملية استخراج المطاط ومعاملته تتم آليا ،

ولذلك تنتج مطاطا عالى الجودة · وتتذبذب أسعار المطاط بين ارتفاع وانخفاض تذبذبا كبيرا ، وبدرجة ليس لها مثيل بين سلع التصدير الاخرى · ولهذا لم يعد المطاط مربحا للمزارع الصغير ، الذى يعزف عن زراعته لصالح المحاصيل الاخرى مثل الكاكاو ·

ولقد حفز ارتفاع أسعار الكاكاو فى أعقاب الحرب العالمية الثانية على التوسع فى زراعته ، لكن نيجيريا لم تتمكن من الاقتراب الى أرقام تصدير الكاكاو الغانى · ويتطلب الكاكاو ظروفا مناخية لا تتوفر الا فى مناطق معلومة من نيجيريا · فينبغى أن تتراوح كمية المطر بين ١٠٠ ـ ١٤٠سم ، وأن يطول موسم جفاف حقيقى بين ديسمبر ومارس من كل عام · ويأتى معظم الانتاج من نيجيريا الغربية ، وبعضه من الشمال· وتبلغ مســـاحة الكاكاو زهاء ٢٤٠ ألف هكتار · ويسهم الكاكاو بنحو عشر قيمة الصادرات · وتنتج البلاد منه نحو ١٥٠ ألف طن كل عام ·

وقد تطورت ونمت فلاحة الكولا نموا عظيما الى الشمال من لاجوس وفى منطقتى ابادان Ibadan ، واويو Oyo ، وذلك فى الاراضى التى لا تناسب زراعة الكاكاو · ويتم تسويق الكولا فى ابادان ،ويرسل قسم عظيم من الثمار الى كانو فى الشمال ·

ويزرع الطباق فى كل أنحاء نيجيريا ، لكن أنواعه التى يجرى تصنيعها فى مصانع السجاير ، تأتى من مزارع الغرب والشـــمال · والمزارع الاخرى صغيرة للاستهلاك المحلى ·

وتنتشر زراعة القطن فى كل أرجاء البلاد ، مثله فى ذلك مثل الطباق ، والسبب يرجع الى الحاجة اليه محليا للانوال اليدوية ،ولمصانع النسيج ، اضافة الى استنباط أنواع عديدة منه ، يلائم كل منها نوعا خاصا من الانواع المناخية التى تسود اقليما أو اخر من أقاليم نيجيريا · فنوع الاشان Ishan ، ونوع الميكو Meko يجودان فى الجنوب ، بينما تصلح أنواع أمريكية للشمال ، وأخرى مهجنة للحزام الاوسط · ويزرع القطن كل عام فى نحو ٤٠٠ ألف هكتار ويصنع معظمه داخليا ويصدر بعضه خاما للخـــارج ·

ويعتبر الفول السوداني المحصول الرئيسي في ولايات نيجيريا الشمالية · ورغم أن السنغال أولى دول غرب افريقيا في انتاجه ، فان نيجيريا هي أكبر دولة مصدره له في العالم · وهو يشكل في العادة نحو خمس قيمة صادراته ، كما يمثل خمسي تجارة الفـول السوداني الدولية · وتجود زراعة الفول السوداني في الاراضي الرملية بشمال نيجيريا · ويأتي نحو ٩٠٪ من جمـــلة محصـــول التصـــدير من مساحة يحدها جنوبا دائرة عرض مدينة زاريا zaria الى الشمال مباشرة من درجة عرض ١٠ شـــمالا ·

وتصبح التربة ثقيلة في الاجزاء الجنوبية من النطاق المشار اليه، ولهذا تصبح زراعة القطن أنسب وأربح ، ومع هذا فان الفول السوداني يكون مفيدا للتربة كآخر محصـــول في الدورة الزراعية · وأنسب المناطق لزراعته حول كانو ، حيث التربة خفيفة ، وكمية الامطار بين ٧٠ ــ ١٠٠سم مثالية ، وهنا نجد الانتاج وفير ، يناهز نصف انتاج نيجيريا ، أما النصف البـــاقي فيأتي من ولاية كاتسينا Katsina وسوكوتو sokoto ، وبورنو Bornu · ويجتمع معظم الانتاج في كانو ، حيث ينقل بالسكك الحديدية الى موانى التصـــدير ·

ويزرع الفول السوداني في نحـــو ٨٠٠ ألف هكتار · وما تزال مســـاحته في ازدياد مستمر ، خصـــوصا مع الاهتمام بمد طـرق المواصلات لتسهيل نقله ، وانشاء المعامل لجرشه وعصره ·

الثـــروة الحيوانيـــة

اشتهرت نيجيريا لعدة قرون خلت بالتجارة عبر الصحراء في جلود الماعز الحمراء وكانت الابل تحملها الى مراكش ، ومنها الى أوربا، حيث صنعت لها نوعيتها الممتازة شهرة عالمية ، وعرفت باسم « جلود مـــراكش » ·

وللثروة الحيوانية حاليا أهمية كبيرة في نيجيريا · والاعـــداد على وجه الدقة غير معروفة · لكن تقدر قطعان الماشية بنحو ١١ مليون

راس . ويتم ذبح نحو مليون راس كل عام . وتبلغ أعداد الماعز ٢١ مليونا ، والأغنام التى تتميز بالشعر الكثيف والذيل القصير حوالى ٨٠ مليون راس .

وللماشية اهميتها فى تجارة اللحوم الداخلية وفى مستخرجات الالبان ، ولقيمتها الكبيرة فى التجارة الداخلية والخارجية للجلد الخام والمدبوغة . وللحيوانات فى الشمال اهميتها كمصدر للاسمدة العضوية واقتناء الماشية فى نيجيريا مفخرة ، وعلامة على الغنى والثراء .

ويوجد نحو ٩٠٪ من الماشية فى شمال نيجيريا فى ولايات سوكوتو ، وكاتسينا ، وكانو ، وبورنو . ويربى بدو الفولانى نوع أبقار زيبو zebu ذات القتب أو السنام فى الاراضى التى تخلو من ذباب تسى تسى . وأكثر الانواع شيوعا نوع الفولانى الابيض White Fulanu ، واقل منها عددا نوع سوكوتو ، ونوع بوزورو الأحمر .

وتربى الماشية أيضا فى الحزام الاوسط ، ولكنها تتعرض للهلاك بسبب انتشار ذباب تسى تسى ، ولذلك فهى هناك ذات أهمية محدودة باستثناء هضبة جوس . واذا ما أمكن القضاء على هذه الذبابة ، فان أعداد الماشية لا شك ستتضخم .

ولتموين الجنوب الفقير بالماشية ، ترسل اليه قطعان الابقار من ولايات الشمال ، ومن جمهورية النيجر . ويتم شحنها حية بالسكك الحديدية من كانو . وقد تبين أن نقل اللحوم فى عربات مثلجة أمر غير اقتصادى . ويذهب قسم كبير من الابقار « على الحافر » عبر مسالك معروفة ومطروقة الى الجنوب ، لكنها تهزل أثناء رحلتها الطويلة ، فتفقد قسما كبيرا من لحومها ، وتسوء نوعيتها ، كما يهلك الكثير منها .

ولكى يمكن النهوض بتربية الماشية فى نيجيريا ينبغى القضاء على ذباب تسى تسى ، والاكثار من زراعة محاصيل العلف وتوفيرها ، خاصة نوع الذرة الغينى ، والعمل على تثبيت البدو من قبائل الفولانى وتحويلهم الى العمل الزراعى وتربية الماشية المستقرة .

وتربى الاغنام بكثرة في الشمال ، والماعز فى كل ولايات نيجيريا وتربى ماعز سوكوتو sokoto الحمراء ، وماعز كانو البنية من أجل جلودها • ويصدر مالا يقل عن ٨٠٠٠ طن من جلودهما سنويا • وقد شجع على التصدير وصول السكك الحديدية الى مدينة كانو منذ عام ١٩١٢ • أما لحوم الاغنام والماعز فتستهلك محليا •

الثـــروة الغابيـــة

رغم أن نيجيريا الرابعة فى أفريقيا بعد ساحل العاج وجابون وغانه فى تصدير الاخشاب ، فانها تتفوق على كل من هذه الدول فى احتياطيها من الثروة الخشبية ، وهى تقوم بمحاولات جادة فى احلال نبت جديد مكان المقطوع ، وترعى الغابات ، وتمنع القطع غير الشرعى ، وتنظم عمليات القطع • وهى تسير على سياسة حكيمة ومنظمة فى القطع والاحلال • وبذلك لا يصيب غاباتها الزوال •

وتغطى الغابات المملوكة للدولة نحو ٩٪ من مساحة البلاد • لكن النسبة تتضاعف فى ولايات غرب الوسط ، ولذلك فانها تنتج وحدها ما بين ٧٠ ــ ٨٠٪ من الاخشاب ، كما أن كل المصدر الى الخارج يأتى منها • وتتم عملية نقل الاخشاب عن طريق المجارى المائية مما يوفر الكثير من النفقات • وتسهم الاخشاب بنحو ٣٪ من جملة قيمة الصادرات • ويتم نشر الاخشاب وتقطيعها فى معامل حديثة انشئت فى سابيلى Sapele تعتبر من أضخم معامل الاخشاب فى العـــالم •

الثـــروة المعدنيـــة

رغم أن مساحة نيجيريا اربعة أمثال مساحة غانا ، فان انتاجها المعدنى كان أقل اهمية الى أن تم افتتاح حقول بترولها فى أواخر الخمسينيات • وقد نما انتاج البترول بسرعة ، وتفوق على القصدير فى القيمة ، وتفوق انتاج نيجيريا المعدنى على انتاج غانا بكثير • ويسجل

بمناجم نيجيريا نحو ٥٠ الفا من الوطنيين ، وحوالى ٧٠٠ من الاجانب . ويعمل من هؤلاء نحو ٤٠ ألفا من النيجيريين ، و٣٠٠ من الاجانب فى مناجم القصدير ، وحوالى ٥٠٠٠ الاف من الوطنيين و٣٥٠ من الخبراء الاجانب فى حقول البترول . وأما العمالة الباقية فتعدن الفحم . وتسهم الثروة المعدنية فى الدخل القومى بنسبة عالية ، وتستفيد منها حكومات الولايات والاتحاد الفيدرالى على حد سواء .

البترول والغاز الطبيعى :

استمر البحث عن البترول فى أراضى نيجيريا حتى سنة ١٩٥٦ حينما عثر على حقول تنتج كميات تجارية الى الغرب من بورت هاركورت ، وهى فى مناطق المناقع السمينة بدلتا النيجر ، حيث الامطار والفيضانات ، اضافة الى التكلفة المرتفعة لنقل البترول خلال أنابيب تكلف الكثير فى انشائها وصيانتها . وقد بدأ التصدير فى عام ١٩٥٨، وتطور الانتاج ، وأصبح البترول أهم مورد اقتصادى فى نيجيريا فى وقتنا الحاضر .

ويستخرج البترول من عدة حقول تملكها عدة شركات ، وبعض الحقول برى ، والاخر بحرى . وتقع شرق وغرب بورت هاركورت وفى وادى نهر نون Nun ، وكلها فى ولاية الانهار River state ثم بالقرب من ورى warri فى ولاية غرب الوسط Mid - West state وتتصل الحقول بأنابيب توصل الى مرفأ التصدير المسمى بونى Benny وقد أنشئت مصفاة فى بورت هاركورت طاقتها السنوية حوالى ٢ مليون طن للاستهلاك المحلى . ويستخرج البترول أيضا من حقول بحرية قبالة الركن الشمالى الغربى لدلتا النيجر على بعد ١٢ كم من اليابس ، وفى مياه عمقها نحو ١٠ متر . ويضخ البترول الى مرفأ عند الساحل ، ومنه تشحن الناقلات . ويعوض كلفة النقل ، وصعوبات الاستخراج ، أن بترول نيجيريا لا يحوى سوى القليل من الكبريت ، كما أنه قريب نسبيا لاسواق أوربا ، وللاسواق الافريقية .

وكان انتاج نيجيريا من البترول فى عام ١٩٦٣ نحو ٣ر٧٧ مليون طن ، ارتفع الى ٢١ مليون طن سنة ١٩٦٦ ، ثم الى ٥٤ مليون طن سنة ١٩٧٠ ، وبلغ ذروته فى عام ١٩٧٤ بنحو ٥٨ر١١١ مليون طن ، ثم هبط الانتاج الى نحو ٧١ مليون طن سنة ١٩٨١ ، والى ٧٩ر٦٣ مليون طن سنة ١٩٨٢ ، وهو يحوم الان حـــول ٦٠ مليون طن سنويا ٠

ويوجد الغاز الطبيعى بكميات كبيرة ، ويستخدم قسم منـــه لتوليد الكهرباء فى بورت هاركورت ، وأوغيلى Ughelli وآبا Aba ، ولا مداد المصانع فى تلك البلاد بحاجتها من القوى ٠ وتتم اسالته وايصاله الى عدد من المدن النيجيرية ، كما يدخـــل فى الصناعات البتروكيماوية ٠

الفحـــــم :

بدأ انتاجه فى عام ١٩١٥ ، حينما أنشئت السكك الحديدية بين بورت هاركورت وانوجو Enugu ، وكانت القاطرات تسير بالبخار ، ووقودها الفحم ٠ ويوجد الفحم فى مناطق كثيرة ومبعثرة ، ومتباعدة عن بعضها ، فى ولايات الشمال الغربى ، وولاية بنين Benin فى الجنوب الغربى ٠ ويعدن الان فى منطقة انوجو ، حيث يستغل فى توليد الكهرباء ٠ وينتج هذا الفحم عند تقطيره كثيرا من الغاز وزيوت القار ، ويمكن استخدامه لانتاج الغاز وللمنتجات الكيمائية ٠ كمـــا يمكن استخدامه لصناعة الحديد والصلب خاصة أن خامات للحديد جيدة وتوجد بالقرب من مناجمه ٠

القصـــــدير :

كان الاهالى يستخرجون القصدير فى هضبة جوس ، ويصنعونه للاغراض المحلية منذ القدم ٠ وبدأ انتاجه تجاريا فى سنة ١٩٠٣ ، لكن صعوبة المواصلات جعلت التقدم فى انمائه بطيئا ٠ وبازدياد مد الخطوط الحديدية من جهة ، ونشوب الحرب العالمية الاولى ، ومـــا صاحبها من اشتداد الطلب عليه ، ارتفع الانتاج ٠ ومع بداية الثلاثينيات

حددت نيجيريا انتاجها بنحو ٨ الاف طن ، وارتفعت أسعاره ، وبلغت ذروة فى أثناء الحرب العالمية الثانية ، حينما حرمت الدول الغربيـة من قصدير الملايو بعد احتلالها بواسطة اليابان ، ولم يبق لها سـوى قصدير نيجيريا وبوليفيا ٠

وقد تذبذب الانتاج من حين لاخر حسب الطلب العالمى ، ووصل فى أواخر الستينيات الى ذروة مقدارها ١١ الف طن ، او ما يوازى ٥٪ من الانتاج العالمى ٠ ولكنه الان فى حدود ثمانية الاف طن ، يستخرج ٨٠٪ منها من ولاية الهضبة ، خاصة جنوبى جوس ٠

كولومبايت Columbite

وقد أصبح مهما منذ بداية استخدامه كمعدن خليط فى صناعة الصلب المقاوم للحرارة لتوربينات الغاز ، والماكينات النفاثة والصواريخ ويأتى كل الانتاج العالمى من هذا المعدن من نيجيريا ، حيث يوجـد مرتبطا بالقصدير والتانتالايت tantalite ، واليورانيوم فى صخور الجرانيت ، وأيضا كمكون من مكونات الجرانيت الاحدث ، وكلها فى هضبة جـوس ٠

الصـناعة

توجد فى نيجيريا صناعات يدوية تقليدية متنوعة ومتعددة،الى جوار ظهور ونمو صناعة حديثة ٠ ومن بين الصناعات التقليدية صناعـة المنسوجات الوطنية وصبغها بالنيلة ، وعمل الحصير والسلال ،وتشكيل الاخشاب ، ثم دبغ الجلود والمصنوعات الجلدية خاصة فى الشـمال، وصنع الالات الزراعية البسيطة ، والاوانى والادوات الفخارية ،والزجاج وأدوات الزينة ، والاغطية ، والسجاد ٠

وقد اتجهت المشاريع الصناعية الكبيرة الحديثة نحو تصنيـع المواد الخام المحلية ، مثل زيت النخيل ، والاخشـاب ، والفـول السودانى ، والفواكه ، والمطاط ، والقطن وقد أنشئت معظم المصانع التى

تنتج السلع الاستهلاكية للسوق المحلية فيما بعد الحرب العالمية الثانية. وتكتفى نيجيريا الان ذاتيا من منتجاتها من البترول ، والاقمشة والملابس ، والاسمنت ، والعجلات الكاوتشوك ، وسلع البلاستيك ، والاثاث ، والصابون ، والبويات ، والمواد الغذائية المحفوظة والمعلبة ، والسجاير . كما أنشىء في اينوجو مصنع كبير للصلب ، واخرللمعادن في لوكوجا .

وتتركز معظم المصانع الحديثة فى لاجوس وضواحيها ، وابادان Ibadan وسابيلى Sapele وبورت هاركورت ، وانوجو Enugu وكادونا Kaduna وكانو Kano . وكان تمويل المصانع مناصفة بين الحكومة وشركات اجنبية ومحلية ، اضافة الى المستثمرين النيجيريين .

وينتظر للصناعة فى نيجيريا مستقبل مشرق ، نظرا لاتساع السوق المحلية ، وتنوع الموارد الاقتصادية والمواد الخام المحلية ، اضافة الى توفر مصادر القوى والوقود ، من فحم وبترول وغاز طبيعى وقوى كهرومائية ، مما يبشر بقيام ونمو الصناعات البتروكيماوية والإسمدة والحديد والصلب .

طرق المواصلات

بالاتحاد الفيدرالى وسائط مختلفة للمواصلات : فنهر النيجر ، ونهر بنوى يستخدمان كثيرا للملاحة والنقل النهرى . وللسكك الحديدية خطوط رئيسية من لاجوس ، وبورت هاركورت ، وتلتقى فى كادونا ، بالاضافة الى فروع عديدة الى مختلف البلدان . وهى تخدم المناطق الرئيسية لانتاج المحاصيل النقدية ، ومناطق التركز السكانى وتصلها جميعا بالجنوب حيث موانى التصدير . لكن البلاد تفتقر لخطوط حديدية تصل الشرق بالغرب .

والطرق البرية : كثيرة ، وأكثر أهمية من السكك الحديدية فى معظم أنحاء نيجيريا . وهى كثيفة فى المناطق الكثيرة السكان التى تشتهر

نخيل الزيت فى نيجيريا الشرقية ، ومنطقة زراعة الكاكاو بنيجريا الغربيـــــة .

ويخدم الطيران النيجيرى المدن الرئيسية ، وهناك خطوط جوية متعددة تربط نيجيريا بأقطار كثيرة . وبكل من العاصمة لاجوس، ومدينة كانو مطار دولى . ولقد فعل الطيران النيجيرى الكثير فى ربط مدن البلاد ببعضها ، خاصة مدن الشرق بالغرب التى لا يربطها خط حديدى مباشر .

التجـــارة الخارجيـــة

اقتصاد التصدير النيجيرى متنوع جدًا . فهى تصدر البترول ، والمعادن كالقصدير والكولومبايت . كما تصدر الكاكاو (من قسمها الغربى) ، والمطاط والاخشاب ومنتجات نخيل الزيت (من وسط الغرب) ، ولب النخيل ، والنفط (من القســـم الشرقى) ، والفـول السودانى ، والقصدير والجلود الخام والمدبوغة (من القسم الشمالى).

وتتالف وارداتها من السلع المصنوعة ، والماكينات ، والسيارات والادوات الكهربائية والهندسية ... ومعظم معاملاتها التجـــارية مع المملكة المتحدة ، ودول الكومنولث ، واقطار أوربا الغربية ، والولايات المتحدة الامريكيـــة .

اقاليم نيجـــيريا الجغرافية



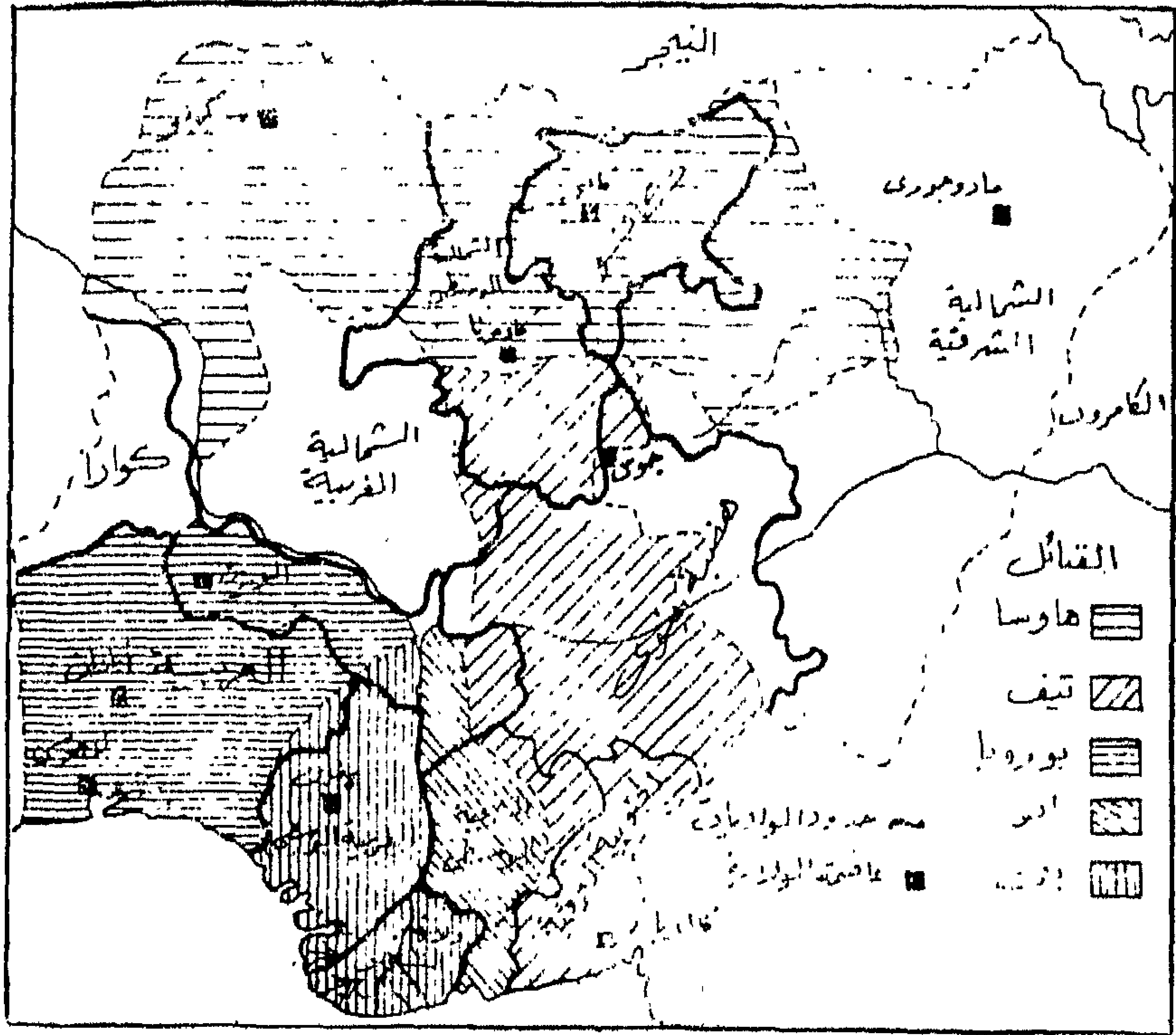
نيجيريا الغربيــــة :

يستمر خط الساحل المنبسط الذى تظاهره البحيرات الساحلية، والذى يميز سواحل العاج وتوجو وداهومى ، حتى دلتا النيجر التى تتصف بالفروع والمخارج الطينية . وعلى الساحل يشتغل الســـكان بزراعة جوز الهند وتربية الماشـــية وصيد الاسماك .

ويقطع خط الساحل هذا موقع مدينة لاجوس Lagos (سكانها حوالى ٢ر١ مليون نسمة) • وقد أنشئت المدينة القديمة على جزيرة فى بحيرة ساحلية ومنها اتسعت المدينة وامتدت الى جزيرة ادو Iddo فى الشمال الغربى وجزيرة Ikoyi فى الشرق ، والى اليابس النيجيرى عند أبابا Apapa (وهو الحى الذى يتميز بمرافىء عميقة الميـــــاه ويشتهر بالصناعة) وابيوت ميتا Ebute Metta (مســـتودع السكك الحديدية) ، ويابا Yaba وفكتوريا • وقد عانت لاجوس من موقعها المنخفض وموضعها المستنقعى الذى يواجه صعوبات جمة للتزود بالمياه العذبة ، وللوقاية من الاوبئة والامراض ، ومن تشتت عمرانها فى مساحات منفصـــلة ، مما يترتب عليه ازدحـــام وتكدس حركة المرور فوق المعابر (الكبارى) التى تصل بينها وميناؤها الجوى يبعد عنها ١٩كم (١٢ ميلا) الى الشمال •

ولاجـــوس هى ميناء نيجيريا الاول ، ومركزها الصناعى ، ومحطة النهاية للخط الغربى من السكة الحديدية التى تتجه الى كانو ونجورو Nguru فى أقصى الشمال الشرقى • وهو ينقل بعضا من السلع الى جمهورية النيجر، بينما تستخدم بحيرة بورتو نوفو Porto - Novo الساحلية فى التجارة مع داهومى • وتعتبر لاجوس أهم مدينـــة فى غرب أفريقيا من الوجهة التجـــارية •

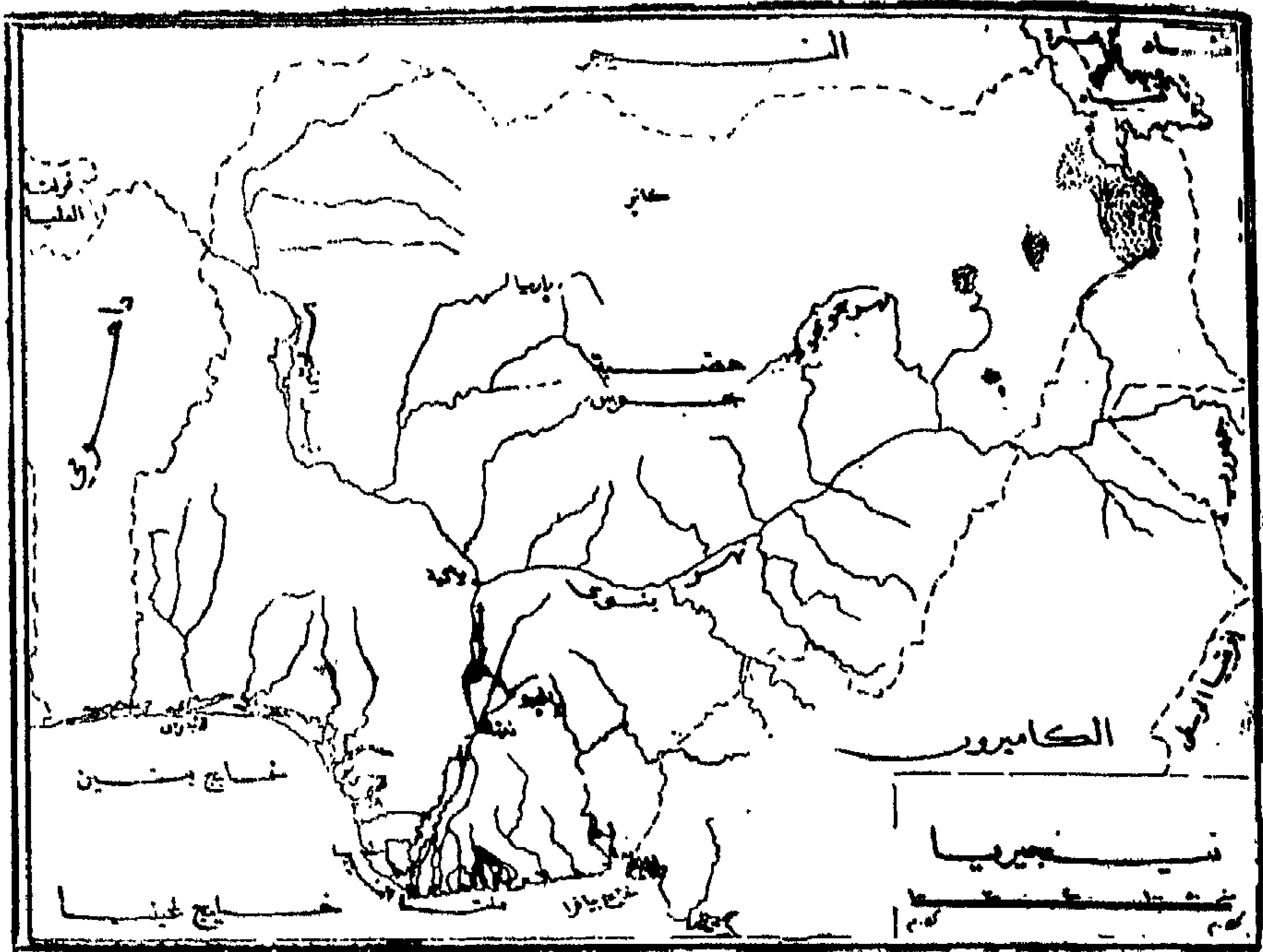
وفى الداخل بعيدا عن الساحل ودلتا النيجر ، تقوم زراعـــة كثيفة ، للكولا والحمضيات والموز والاناناس ، وكذلك نخيل الزيت ، وتقع محافظة يوروبا الوسطى Central Yorubaland جنوب نطاق تقسيم المياه بين النيجر وســـاحل خليج غينيا • وفيها توجد تربات لومية متوسطة الخصوبة ، يزرعها شعب اليوروبا زراعـــة كثيفـــة بالمحصولات الغذائية التقليدية ، وبالكاكاو كمحصول نقدى • ويزرع الكاكاو فى نحو مليون فدان يمتلكها نحو ٣٠٠ ٠٠٠ مزارع وتمتـــد المساحة نحو شرق الشمال الشرقى مسافة نحو ٣٢٠ كم (٢٠٠ ميل) باتساع مقداره ٦٤ كم (٤٠ ميلا) تقريبا • ويحد من امتدادها شمالا



شكل ١٢٦ نيجيريا : الولايات والقبائل

وغربا أكثر من ذلك عدم كفاية الرطوبة والمطر ، ومن امتدادها جنوبا وجود التربات الرملية الفقيرة .

وتنمو قرى اليوروبا الضخمة بسرعة وتتحول الى مدن . وأشهرها مدينة ابادان Ibadan (سكانها حوالى ٩٠٠ ٠٠٠) وهى أكبر مدينة داخلية فى أفريقيا المدارية . وهى عاصمة الاقليم الغربى ، ومركز تجارى كبير ، وبها صناعة نامية ، وجامعتان احداهما تحوى مستشفى تعليميا حسن التجهيز ، وهى مركز هام للمواصلات من طرق برية وسكك حديدية وخطوط جوية .



شكل ١٢٧٠ نيجيريا : شبكة التعريف المائى

وفى غرب أويو Oyo تسود تربات خفيفة ، والمطر أقل ، ولا يزرع الكاكاو • والمحصولات الرئيسية هى اليام وغيره من محصولات المواد الغذائية والطبـــاق •

وتحوى نيجيريا الغربية بعضا من أغنى التربات فى نيجيرها ، تشغل معظمها أشجار الكاكاو المربحة • ومحصولات الغذاء والكـــولا والموالح هى الاخرى ذات أهمية • ويمكن القول أن نيجيرها الغربية هى أكبر قسم منتج فى دولة نيجيرها •

• غرب وسط نيجيريا :

يشمل هذا الاقليم محافظتى بنين Benin والدلتا Delta الواقعتين الىالغرب من النيجر • وفى المداخل الغربية لدلتا نهـــر

النيجر تقع موانى سابيل Sapele ووارى Warri وبوروتو Buruto رغم ان سابيل لا تقع مباشرة على فرع من فروع النيجر ، وهى ميناء تجميع الاخشاب ، وميناء تصدير ، وبها مصنع للاخشاب ٠

اما وارى وبوروتو فهما ميناءان محيطيان مالك لشركات خاصة حيث يتم تبادل البضائع بين السفن المحيطية والبواخر النهرية التى تجوب النيجر طول السنة الى أونيتشا Onitsha ، وفصليا الى باو Baro (حيث يوجد خط حديدى فرعى) ٠ وتسير الصنادل فصليا أيضا الى نهر بنوى Benue وخلاله الى ماكوردى Makurdi ويولا Yola وجاروا Garoua (فى الكاميرون) ٠ وتحمل الصنادل البترول الى أعلى النهر ، والفول السودانى والقطن والجلود الخام والمدبوغة الى أدانيه ٠

وتمتد الغابة الرطبة فى الشمال حيث يتم استغلال أهم مصادر الاخشاب فى نيجيريا ٠ ويتم تعويم الكتل الخشبية الى أدنى الانهار خصوصا الى ميناء سابيل sapele ٠ ونيجيريا هى أهم دول أفريقيا فى تصدير الاخشاب ، وأهم دول أفريقيا فى تصدير الاخشاب ، وأهم مصدر للاخشاب الصلبة للمملكة المتحدة ٠ وتتزايد أهمية المطاط فى منطقتى بنين وسابيل تجاه نهر النيجر ، وحيث تداخلت قبائل ابو Ibo غربا عبر النهر يسود نخيل الزيت ٠

نيجيريا الشرقية :

يحوى القطاع الشرقى من دلتا النيجر معظم حقول البترول النيجيرية ٠ وقد بدأ الانتاج فى عام ١٩٥٧ ، وينقل الزيت والغاز عن طريق الانابيب الى ميناء هاركورت Port Harcourt حيث يوجد معمل لتكرير البترول ، كما أنشىء معمل للشحومات النفطية فى آبابا Apapa وقد ازداد الانتاج بسرعة حتى وصل فى عام ١٩٦٥ أكثر من ١٣ مليون طن ، ثم هبط بسبب الحرب الاهلية ، لكنه عاد الى الصعود حتى وصل الى ١٢٠ مليون طن عام ١٩٧٥ ، لكنه أخذ فى الهبوط ، نتيجة للاوضاع الاقتصادية الدولية ، وأصبح انتاجه السنوى يحوم حول ٦٠ مليون طن ٠ وهو الان يمثل السلعة الرئيسية الاولى فى الصادرات ٠ ويستخدم

الغاز الطبيعى لتوليد الكهرباء والصناعة فى بورت هاركورت ٠

وبورت هـــاركورت هى ثانى موانى نيجيريا ، وقد انشئت لكى يتم تصـــدير الفحم عن طريقها حينما أنشىء الخط الحديدى الذى يصلها بمدينة انوجو Inugu مركز تعدين الفحم ٠ وقد كان لمد الخط الحديدى من انوجو الى كادونا Kaduna وجرس فى نيجيريا الشمالية فى عام ١٩٢٧ أثره فى جعلها مخرجا للشمال ، منافسة بذلك لاجوس وموانى دلتا النيجر ٠

وتتركب سهول منطقتى اويرى Owerri وكالابار calabar من رمال تابعة للزمن الثالث ، وهى تربات فقيرة غسلتها المياه الغزيرة فسلبتها مكوناتها العضوية ٠ وأســـاس الاقتصـــاد الزراعى هنا هو نخيل الزيت الذى يتطلب أمطارا غزيرة لكنه يستطيع النمو فى التربات الفقيرة ، وتزرع بين أشجار النخيل محصولات غذائية ٠ وقد أنشئت عدة معامل صغيرة حديثة حسنت استخراج ونوعيــة زيت النخيل ٠ ويستهلك نصف الانتاج محليا ، ونصفه يصدر ، أما اللب فيتم تصديره كله ٠

ويعيش مزارعوا قبائل ابو Ibo فى قرى عــديدة مبعثـرة ، والكثافات السكانية هنا أعلى الكثافات فى نيجيريا ٠ ومدينة أونيتشا Onisha تقع على نهر النيجر ، وهى سوق ضخم للمنتجـــات التي نرد اليها بالطريق البرى وبالنهر ٠ والى الشرق من مدينة كالابار calabar ، وهى ميناء نهرية قديمة ، تقل كثافة السكان فى أراضى قبائل ابيبيو Ibibio ، ويوجد بعض مزارع لنخيل الزيت ، والمطاط والمـــوز ٠

والى الشمال من السهول المذكورة تقع سهول أنامبرا Arambra الكريتاسية وهضبة يودى Udi وسهول كروس ريفر cross River plaines وغالبا ما تكون الاراضى المرتفعة فقيرة ، تخددها الجداول المائيـــة بكثرة ، والسهول غير خصيبة وجافة جدا لا تسمح بزراعة نخيل الزيت٠

وقد بدأ تعدين الفحم الكريتاسى فى عام ١٩١٥ فى هضبة يودى من مناجم حول انوجو Enugu ، ولم يزد الانتاج السنوى على مليون طن ، وقد فقد الفحم معظم اسواقه لصـــــالح النفط ، ويمكن تحويله الى كوك ، رغم أنه أصلح للتصنيع ، وينبغى أن تنجذب اليه الصناعات ،



شكل ١٢٨ : دلتا النيجـــــر

خصوصا أن النفط والغاز الطبيعى الى الجنوب منه ، واللجنيت وصلصال الطوب وخام الحديد الى الشمال منه والرصاص والقصدير الى الشرق. ومدينة اينوجو Enugu هى عاصمة نيجيريا الشرقية .

ولنيجيريا الشرقية الان امال عراض فى المستقبل لتحسين أحوالها عن طريق ثروتها من النفط والغاز الطبيعى ، ومعادن أخـــرى للاستخدام فى الصناعة . وما دامت الاسواق متوفرة فان المستقبل طيب بالنسبة لصناعة الحديد والصلب وصناعة الكيماويات ، وكلها ستكون سببا فى تخفيف حدة الضغط الســـكانى .

نيجيريا الشماليـــــة :

وتقدر مساحتها بأربعة أمثال نيجيريا الغربية ونيجيريا الشرقية مجتمعتين ، ولكنها أقل منهما نموا وتقدما . وهى تنقسم الى قسمين هما

النطاق الاوسط Middle Belt فى الجنوب ، والسودان النيجيرى فى الشـــــمال .

النطـاق الاوسط :

وهو نطاق واضح فى نيجيريا . ورغم أنه محدد بحدود حادة مقبولة ، فانه يتميز بقلة السكان ، وبابتلائه بذباب تسى تسى (باستثناء هضبة جوس jos) ، وينتج عددا قليلا من المحصولات القيمة .

وتسير الحدود بينه وبين نيجيريا الغربية خلال خط تقسيم المياه مع النيجر ، حيث تنمو المحصولات الغذائية فقط . ومدينة الورين Illorin هى مركز شعب اليوروبا الموجود بنيجريا الشمالية .

وتربات حوضى النيجر وبنوى متوسطة الخصوبة يستغلها شعب التيف Tiv استغلالا طيبا فى زراعة السمسم والصويا ، والقطن . وقد كان استخدام الاراضى الفيضية قليلا ، لكن مع ازدياد مشروعات التحكم فى مياه الانهار ، يزداد استثمارها فى زراعة الارز وقصب السكر .

وتعتبر الاجزاء الجنوبية من السهول العليا فى أرض الهوسا ، الى الشمال من أودية النيجر وبنوى ، قسماً من مركب الكتلة الصخرية الافريقية التابعة لما قبل الكمبرى ، وهى تقع على ارتفاع يتراوح بين ٣٠٠ ــ ٩٠٠ متر ، وهى قليلة الســـكان . ومدينة كادونا Kaduna التى أنشأها البريطانيون ، عاصمة نيجيريا الشمالية ، وهى مركـز للسكك الحديدية ، وبها مصنع كبير حديث للمنسوجات .

ويبلغ متوسط ارتفاع هضبة جوس ١٢٩٠ متر ، وطولها ١٠٤٠ كم وعرضها ٨٠ كم . وقد قاومت كتلة الهضبة الجرانيتية عدة دورات تعرية ، وحدث بها عدة تداخلات وانبثاقات بركانية . وقد منعت الحافات الشديدة الانحدار التى تحيط بها دخول فرسان شعب الفولانى ، ولهذا أصبحت الهضبة ملجأ وملاذا للشعوب الغير اسلامية التى وقعت فى نزاع مع قبائل الفولانى . وامكانيات الزراعة محدودة ، وتنمو محصولات الحبوب ، كما يمكن رعى قطعان الماشية ، لكن المراعى فقيرة .

وكان القصدير يعدن بصفة خاصة في الاودية السائلة للانهار ، التى نحتته مياهها من صخور الجرانيت وجرفته معها من هضبة جوس . فيزال الغطاء السطحي ، ثم يغسل الحصى اما بالوسائل اليدوية او الميكانيكية . ولكن هذا المصدر السهل التعدين قد استنزف . ويجرى الان تعدينه أيضا من صخور الجرانيت من مناجم عميقة فى هضبـــة جوس ، التى تنتج حاليا نحو أربعة أخماس الانتاج الكلي لنيجريا ، والخمس الباقى يأتى من الشمال من الهضبة . ويتم انتاج الكوليومبايت Columbite والتانتالايت Tantalite والزركون مع القصدير . ويستفاد من هذه المعادن فى صناعة الحديد والصلب ، اذ ينشأ من خلطها مع الحديد نوع من الصلب شديد المقاومة للحرارة ، كذلك للمعادن الثلاثة أهمية خاصة فى صناعة المحركات النفاثة والصواريخ . وتنتج نيجيريا معظم انتاج العالم من المعادن الثلاثة .

وتقع مرتفعات أداماوا Adamawa فى الشرق . وتسودها زراعة المدرجات ، مستخدمة السماد العضوى ، وفيها دورة محصولية ، وتربية للماشـــية .

السودان النيجرى :

يعتبر هذا الاقليم كثيف الســـكان ، اذا ما قورن بالنطاق الاوسط كما وتجود به الزراعة ، وتزداد أهمية تربية الماشية نظرا لعدم وجود ذباب تسى تسى . وهذا الاقليم هو الشمال المنتج ، رغم أنه يواجه أحيانا صعوبات فى مصادر المياه ، وفى البعد عن الطرق الرئيسيـــة والسكك الحديدية .

ويشبه القسم الشمالى من سهول الهوسا العليا سهول النطاق الاوسط ، لكن هنا يزرع القطن والطباق ، كما يزرع الفول السودانى والذرة حول كانو وشماليها . وتستغل أودية الانهار عقب الفيضان الفصلى فى زراعة الارز والخضروات ، وتنتج الارض المرويـــة مختلف

أنواع الخضروات والنيلة والحنة وحول المدن تزرع الاراضي بصفة دائمة زراعة كثيفة · والمنطقة كثيفة السكان خاصه حول المدن ·

وقد بقيت على الزمن نحوا من ٤٠ مدينة مسورة ، أكبرها مدينة كانو Kano فقد كان يشغل محيط تليها البارزين عمران لمدة لا تقل عن ألف سنة · وقد اكتشف هناك بقايا عمران يرجع للعصر الحجرى الحديث · وكانت كانو محطة نهائية هامة لطرق القوافل الصحراوية · وكانت مساحات للحقول تترك في داخل الاسوار كي تؤمن الطعام للسكان في أوقات الحروب حين يتم حصار المدينة · وحتى الآن ما تزال هناك مساحات فضاء لم تشغلها المبانى داخل الاسوار · وخارج الاسوار توجد أحياء جديدة تسكنها جماعات من شعوب مختلفة كالاوروبيين واللبنانيين ، بالاضافة الى جماعات وطنية وفدوا من الشمال أو من الجنوب ·

وهناك حرف يدوية ما تزال باقية داخل الاسوار ، ومنها الصباغة بالنيلة ، أما الصناعات الحديثة فقد نشأت ونمت خارج سور المدينة ، حيث يتم استخراج زيت الفول السودانى ، وتصنيع مختلف أنواع السلع الاستهلاكية · وتعتبر مدينة كانو أيضا مركزا تجاريا كبيرا فاليها ترد الجلود الخام والمدبوغة والفول السودانى وتقوم بشحنها الى الجنوب للتصدير ، وتستقبل البضائع المستوردة للقيام بتوزيعها وتقوم أيضا بتجارة مرور مع جمهورية النيجر · والى الشمال منها يقع مطارها ، وهو من أهم المطارات الافريقية ، والى جنوبها حظائر ضخمة للخنازير من بين أكبر حظائر الخنازير فى العالم ·

ويشغل حوض سوكوتو sokoto منطقة شمال غرب نيجيريا ، حيث تمت تعرية الصخور الكريتاسية وصخور الزمن الثالث بشدة · والتربات خفيفة ومسامية ، ولهذا تشغلها محصولات فقيرة من الذرة العويجة والفول السودانى · وقد كانت مدينة سوكوتو عاصمة لشعب الفولانى ، وهى أيضا نموذج مثالى لمدينة محصنة بالاسوار ·

ويقع حوض تشاد Chad فى شمال شرقى نيجيريا · وهو يمتلىء

بالرواسب التابعة للزمنين الثالث والرابع · وتعرقل التربات الخمعة والجفاف زراعة الفول السودانى ، لكن توجد مساحات من التربات الاثقل تناسب زراعة القطن ونوعا غينيا من القمح · وحول بحيرة تشاد توجد مساحات تغمرها مياه الفيضان كل عام ، وهذه تشغلها زراعة الارز والقمح الغينى ، ويصـــــاد السمك من البحيرة ·

وفى حوضى تشاد وسوكوتو ، وغير بعيد عن مناطق الزراعة الكثيفة ، وبعيدا عن ذباب تسى تسى يصبح رعى قطعان الماشية بواسطة شعب الفولانى مهما للغاية · وتربى الماشية للاعاشة أكثر من تربيتها لاغراض التجارة ، وتجارة الماشية مهمة للسوق النيجيرية الكبيرة ، خصوصا فى الجنوب حيث يرتفع مستوى المعيشة · وتشتهر سوكوتو بجلود ما عزها الحمراء ، وكانو بجلود ماعزها البنية والجلود الخام والمدبوغة لها أهميتها الكبيرة للتصـــــدير ·

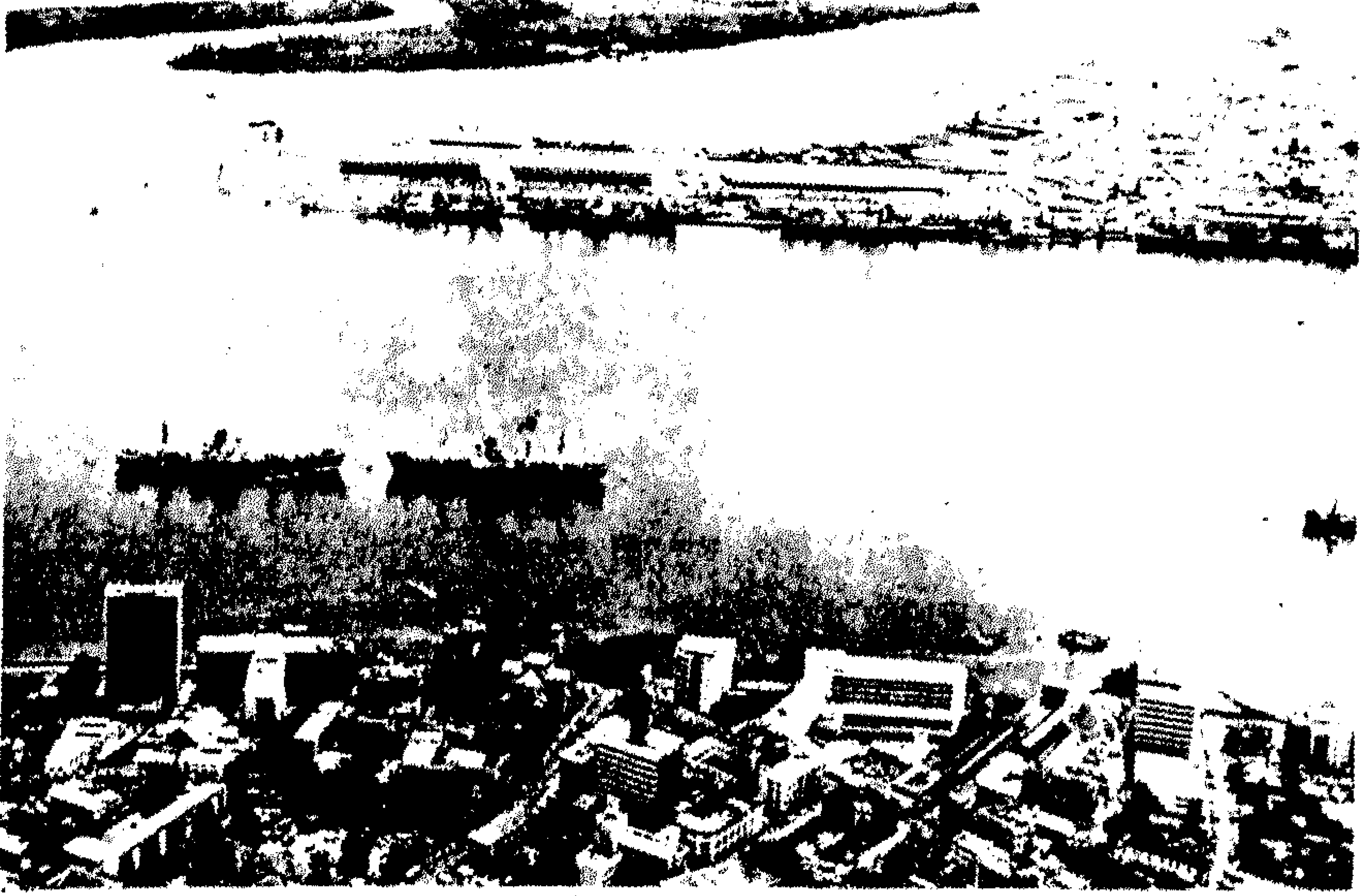
ويتميز شمال نيجيريا بالتنوع ، وهو أخذ بأسباب النمـــو والتقدم السريع · ومحصولاته النقدية من الفول السودانى والقطن والجلود الخام والمدبوغة ذات أهمية فى التجارة عبر البحار · كما وأن انتاجها من الطباق والماشية عنصر أساسى فى التجارة الداخلية ·

شكل ١٢٩ : نيجيريا : المواصلات والمدن

نيجيريا في صور



شكل ١٣٠ : إجراء تعداد ١٩٧٣ في نيجيريا أكثر دول أفريقيا سكانا . لا شك أن البيانات الكاملة الدقيقة للسكان مطلوبة للتخطيط الإنمائي الذي تقوم به الحكومة الفيدرالية .



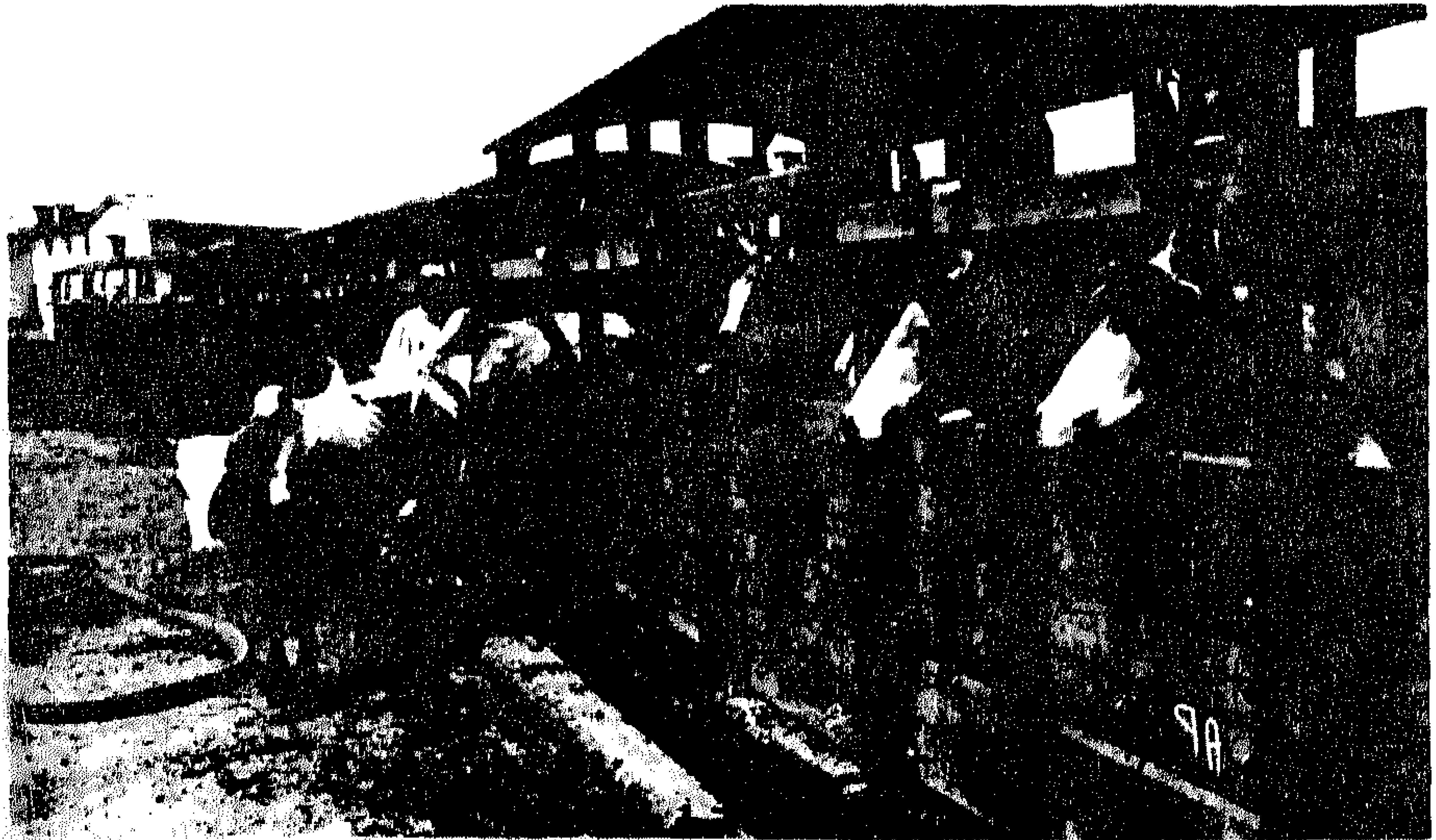
شكل ١٣١ : مرفأ أبابا Apapa ، جزء من ميناء لاجوس وتتاجر لاجوس بنحو نصف تجارة نيجيريا العالمية ، وهي عاصمة الجمهورية الفيدرالية ، وأكبر المدن النيجيرية . وقد اتخذ قرار في عام ١٩٧٦ لبناء عاصمة فيدرالية جديدة في أبوجا Abuja .



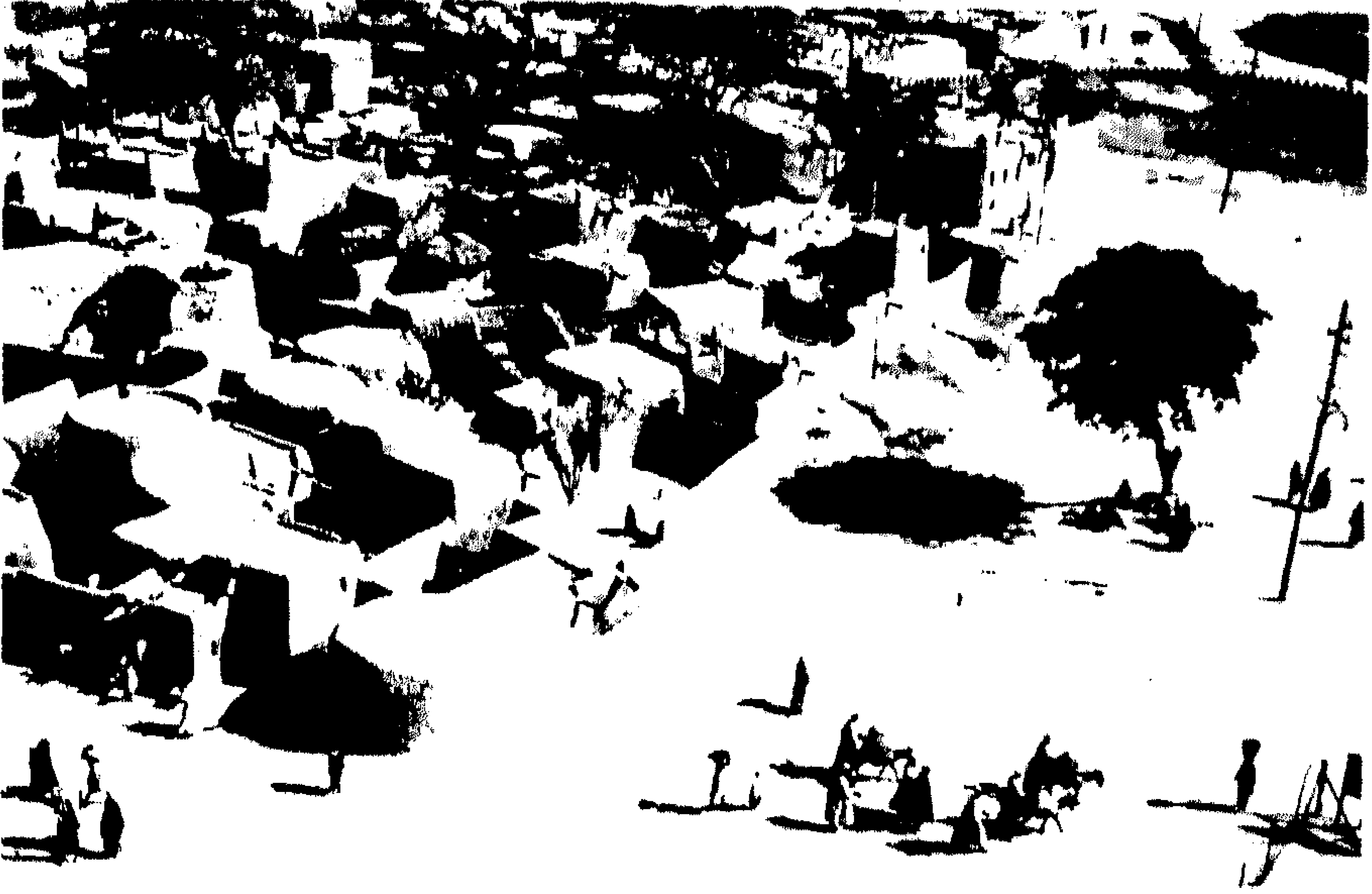
شكل ١٣٢ : صورة جوية لمدينة سابيل Sapele في الولاية الغربية الوسطى بنيجيريا . وهي تقع في دلتا النيجر التي تزخر بالغابات المدارية المطيرة الكثيفة . وتبدو في المرفأ النهري سفن نقل محيطية تقوم بشحن الأخشاب لتصديرها للخارج .



شكل ١٣٣ فريق يبحث عن البترول بالطريقة السَّيسميّة Seismic (إجراء الهزات الأرضية) في مستنقعات المانجروف بدلتا النيجر والبترول يأتي في مقدمة صادرات نيجيريا .



شكل ١٣٤ : تفريغ الأبقار من قطار « بضاعة » لذبحها في « سلخانة » مدينة كانو . والرعي حرفة رئيسية في اقتصاد أراضي السڤانا الشمالية في نيجيريا .



شكل ١٣٥ مدينة كانو المحاطة بالأسوار هي أكبر مركز تجاري في شمال نيجيريا ويبدو هنا جزء من المدينة مبني بالطين . وترى المباني صغيرة ، ومزدحمة متلاصقة



شكل ١٣٦ سد كاينجي Kainji على نهر النيجر لحجز مياه الري ، ولتوليد القوى الكهرومائية

الفصل السّابع عشر

جمهوريّة غانا

الفصل السابع عشر

جمهوريـــة غانـــا

في عام ١٩٥٧ كان ساحل الذهب أول مستعمرة في غرب أفريقيا تحصل على استقلالها بعد ليبيريا التي استقلت قبلها بنحو قرن من الزمان ؛ وقد أطلق على الدولة المستقلة اسم غانا تيمنا بإسمها القديم . وتأتي غانا في المرتبة الثانية من حيث عدد السكان في غرب أفريقي ، إذ يبلغ سكانها نحو عشرة ملايين نسمة . وهي أيضاً أغنى دولة في غرب أفريقيا بالنسبة لدخل الفرد .

وتبلغ مساحة غانـا (٢٣٩٠٠٠ كيلو متر مربع (٩١٨٤٣ ميل مربع) (قدر مساحة أوغندا ، لكن دخل الفرد بها يوازي ثلاثة أمثال دخل الفرد في أوغندا) ، فهي إحدى أصغر الدول الأفريقية مساحة ، ويعيش ثلاثة أرباع سكانها في مجال من العاصمة اكرا Acra لا يبعد أقصى مكان فيه عنها بأكثر من رحلة نصف يوم بالسيارة .

الجغرافيا الطبيعية

مظاهر السطح والأقاليم الطبيعية :

يمكن تمييز ثلاثة أقسام تضاريسية في غانا :

١ ـ السهول الساحلية . ٢ ـ هضاب أشانتي Ashanti المنخفضة . ٣ ـ حوض الفولتا Volta .

وتتفق هذه الأقسام إلى حد كبير مع الاختلافات المناخية ومع التقسيم الثلاثي للنبات الطبيعي إلى :

١ - السفانا الساحلية ٢ - الغابات ٣ - السفانا الشمالية .

ومن ثم يمكن تقسيم غانا إلى أقسام طبيعية تتفق مع التقسيم التضاريسي الآنف الذكر :

١ - السهول الساحلية :

تتكون السهول الساحلية الواقعة إلى الغرب من أكرا Acra من تلال وحافات تقع كلها دون مستوى ١٨٠ متر فوق سطح البحر ، وتحدها شواطيء منبسطة إلى الغرب من رأس ثري بوينتس Three Points ، أما إلى الشرق من تلك الرأس فتحفّ بها خلجان تتعاقب مع رؤوس أرضية .

وعلى الساحل إلى الشرق من بلدة تاكورادي Takoradi يقل المطر عن ١٢٥ سم ، أما إلى الغرب منها فإن كميته تزداد لتفوق ٢٠٠ سم إلى الغرب من بلدة أكسيم Axim . وهنا يزداد الغطاء النباتي كثافة وغنى ، وتسود الغابات المطيرة . ومع هذا ، وفي هذه المناطق الرطبة ، نجد ثلاثة أشهر من السنة جافة نسبياً .

وفي هذا القسم من الساحل الواقع غربي أكرا لا توجد مرافيء طبيعية جيدة . وكانت السفن تفرغ حمولتها بعيداً عن الساحل ، إلى أن تم بناء مرفأ تاكورادي Takoradi في عام ١٩٢٨ .

وإلى الشرق من أكرا Acra تمتد السهول التي تعرف باسم سهول أكرا أو سهول فولتا الأدنى . وهي تتميز بكمية أمطار قليلة ، تبلغ نحو ٧٥سم ، وبنبات يتألف من الحشائش والشجيرات . وعلى الهوامش الرطبة تزرع الخضر والفواكه لأسواق المدن المجاورة ، ويشيع رعي الماشية على الأرض الحشائشية ، نظراً لأن أرض الحشائش هذه تخلو تماماً من ذباب تسي تسي . ولا شك أن مشروعات الري الحاضرة والمستقبلية ستجعل من هذا السهل الساحلي منطقة زراعية مهمة .

شكل ١٣٧ · الظواهر الطبيعية في غانا

وفي دلتا نهر فولتا يشتغل السكان بحرف مختلفة أهمها صيد السمك وإنتاج جوز الهند . وفي الجزء الأدنى من نهر فولتا تصلح الملاحة للسفن التي لا يزيد غاطسها عن ٩ أقدام ، ويمكن للقوارب التجارية الوصول إلى مدينة كيتي كراشي Kete Krachi .

وتقع تلال أكوابيم Akwapim إلى الشمال . وتستمر ممتدة في اتجاه شمالي شرقي باسم تلال كباندو Kpando ، نكونيا Nkonya ، ودوتوكبين Dutukpene ؛ ولها تتمة في أراضي توجو Togo وداهومي Dahomey بإسم جبال أتاكورا Atacora وفي غانا تتكون هذه التلال من شريط ضيق من الحافات والتلال ، التي تتركب من صخور الشيست المتحولة والكوارتزيت ، يقطعها . ويشق لنفسه طريقاً فيها نهر فولتا

٢ ـ هضاب أشانتي المنخفضة

يبلغ ارتفاع هذه الهضاب ٣٠٠ متر في المتوسط . وهي تنفصل عن بعضها البعض بواسطة عدد من الحافات الممتدة من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي وهي تشكل سلسلة من الأحواض فيها تتمركز مراكز الاستقرار الرئيسية ، التي يشتغل سكانها أساساً بزراعة الكاكاو

وإلى الشمال من نطاق الأحواض ، تقع الهضاب ، التي تتركب أساساً من صخور الجرانيت ، أهمها هضاب غرب جونجا Gonja ، وهضاب Wal ، وهضاب شمال مامبروسي Mamprusi ؛ وعلى هذه الهضاب تقوم الزراعة إلى جوار رعي حشائش السفانا . وفي هضاب زوارنجو Zuarungu يتكاثف السكان ، حتى لتبلغ الكثافة السكانية زهاء ٢٥٠ شخص للكيلو متر المربع (٦٥٠ شخص للميل المربع) . ويشتغل السكان بزراعة الفول السوداني وأنواع من البطاطا ، والذرة الرفيعة ، والقطن والتبغ .

٣ ـ حوض نهر فولتا :

وتحف بحوض نهر فولتا هضاب عالية تتركب من صخور رملية تشرف



شكل ١٣٨ : الأقاليم الإدارية لغانا

بحافات نحو الخارج . وتسقط فوق الحوض كمية من الأمطار لا تزيد على ١٢٥ سم (خمسين بوصة) في السنة . وتتضمن الهضاب في الجنوب هضاب أشانتي ـ كواهو Ashanti-Kwahu التي تسقط عليها أمطار كافية للرعي ؛ وفي الوديان المحصورة بينها يشتغل السكان بزراعة الكاكاو ، والغلات الغذائية .

السكان

تتعدد القبائل في غانا ، حتى ليبلغ عددها أكثر من مائة قبيلة ، وتتباين القبائل في تعدادها ؛ إذ يتراوح عدد أفراد كل قبيلة بين ألفين وربع مليون (٢٠٠٠ ـ ٢٥٠٠٠٠) شخص . وقد رسم الانجليز الحدود بين غانا وجاراتها دون النظر إلى النواحي السلالية والقبلية ، وترتب على ذلك أن انقسمت بعض القبائل على جوانب الحدود السياسية .

وتنتمي القبائل في غالبيتها إلى السلالة الزنجية ، ومن أشهرها في الجنوب : الغانتي ، كواهو ، كوماسي ، أشانتي ؛ وفي الوسط : الجوانج ؛ وفي الشمال : داجومبا ، مامبروسي .

ويعيش في غانا نحو ١٤ مليون نسمة فوق مساحة مقدارها نحو ٢٣٩٠٠٠ كيلو متر مربع بكثافة سكانية مقدارها ٤٢ شخص في الكيلو متر المربع ، وقد سبقت الإشارة إلى تركز السكان في الجنوب غير بعيد عن أكرا ؛ وتزداد الكثافة في مركز أكرا لتصل إلى نحو ٢١٢ شخص في الكيلو متر المربع . وتقل الكثافة في الثلث الأوسط من غانا فلا تتعدى عشرة أشخاص في الكيلو متر المربع .

وما تزال نسبة الجهل عالية في غانا خصوصاً عند كبار السن . وينمو السكان بنسبة عالية ، إذ تبلغ ٣٪ . لكن هنالك مجال للتوسع والإنماء لاستيعاب الأعداد المتزايدة .

الاقتصاد الزراعي والثروة الخشبية :

تنتج غانا معظم احتياجاتها من الغلات الغذائية خصوصاً الموز وأنواع البطاطا ، والكسافا ، والذرة . يضاف إلى ذلك أن قسماً كبيرا من ثروتها يأتي من تجارة الصادر التي يسهم الكاكاو فيها بنسبة تتراوح بين ٥٠ ـ ٦٠٪ ، والأخشاب بنسبة ١٠٪ .

وقد بدأت زراعة الكاكاو في تلال أكوابيم Akwapim منذ أكثر من قرن وربع قرن . ودخل الكاكاو غانا مرة أخرى في عام ١٨٧٩ بواسطة عامل غاني كان يعمل في جزيرة فرناندو بو Fernando Po ، وعاد ومعه بذور الكاكاو التي زرعها في منطقة مامبونج Mampong . وجرى توزيع نبت الكاكاو من مشاتل الحديقة النباتية الحكومية في أبوري Aburi (في منطقة تلال أكوابيم) ، وانتشرت الزراعة بواسطة جمعيات من المزارعين نحو الشمال الغربي .

ويحتاج الكاكاو أراضي جيدة الصرف ، تتلقى كمية من المطر تزيد على ١٢٥ سم (٥٠ بوصة) في السنة ، ويكون موسم الجفاف أقصر ما يمكن ، وهو يحتاج أيضاً إلى ظلال أشجار أطول منه تنمو بجواره ومن حواليه ، تلك الأشجار التي تساعد على سد النقص في المحتوى العضوي للتربة ، حينما تتساقط أوراقها ، وتتحلل في التربة . وقد تأثر الكاكاو بعدد من الأمراض النباتية ، منها مرض ظهر به منذ عام ١٩١٥ ، وأضر ضرراً بليغاً بمزارعه في الجنوب الشرقي ، مما اضطر مزارعوا الكاكاو إلى الهجرة بزراعته نحو الشمال الغربي . ولم يكتشف مبيد للقضاء على هذا المرض ، وتتم مقاومته بإتلاف الأشجار المصابة ، ومن ثم أمكن حصره والحدّ من انتشاره .

وقد بلغ الانتاج قمته في فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية في عام ١٩٣٦ ، حين وصل إلى ٣١١٠٠٠ طن . ومن عام ١٩٥١ إلى عام ١٩٥٩ تذبذب الانتاج بين ٢٠٧ ألف و٢٦٤ ألف طن . وقد وصل الإنتاج إلى رقم قياسي في موسم ١٩٦٤ - ١٩٦٥ لم يبلغه بعد ذلك ، فقد وصل إلى ٥٥٧ ألف

شكل ١٣٩ : الخريطة الاقتصادية لغانا

طن ، أو ما عادل نصف إنتاج العالم في تلك السنة . ومنذ ذلك الموسم تنتج غانا في المتوسط ٤٠٠ ألف طن في السنة ، وهي بهذا المقدار تبقى محتلة للمرتبة الأولى كدولة مصدرة للكاكاو في العالم . وتعاني غانا أحياناً من ذبذبات الأسعار في السوق العالمية . وتستعين غانا بالعمال الموسميين الذين يفدون إليها من الأقطار المجاورة كالنيجر وفولتا العليا ، ويصل عددهم إلى ثلث مليون .

ونظرا لخطورة الاعتماد على محصول نقدي واحد ، معرض للتذبذب في الإنتاج بسبب الأمراض ، ولذبذبة سعره في الأسواق العالمية ، مما يؤثر في اقتصاديات البلاد ، قد انتهجت الحكومة سياسة تنويع الإنتاج منذ عام ١٩٦٦ . فشجعت زراعة محصولات أخرى تجارية منها : البن ، والموز ونخيل الزيت ، والمطاط ، والطباق ، ثم الأرز والقطن وقصب السكر والفول السوداني .

وتأتي الأخشاب في المركز الثاني بعد الكاكاو في تجارة الصادر الغاني ؛ ومعظمها ينتجه القسم الغربي من أشانتي ، والقسم الجنوبي الغربي من منطقة الأمطار الغزيرة ، ويتم تصديرها عن طريق ميناء تاكورادي Takoradi حيث أنشيء كثير من أرصفة الشحن الخاصة بالأخشاب .

وغابات غانا غنية بالأخشاب الصلبة مثل الماهو جني ، وهي أنواع يشتد عليها الطلب . وغانا هي الدولة الأولى في أفريقيا لتصدير الأخشاب . وهي تصدر سنويا نحو ٣٥ مليون قدم مكعب من الكتل الخشبية ، ونحو ٨,٥ مليون قدم مكعب من نشارة الخشب ، وخشب الأبلكاج ، والخشب القشرة .

الثروة المعدنية

كانت غانا تسمى في الماضي « ساحل الذهب » وكان إسماً على مسمى ، نالته عن جدارة ، ذلك أن الذهب كان يحتل مكان الصدارة في الصادرات المعدنية للقطر خلال القرون الأربعة الماضية ، رغم أن الكمية التي ينتجها حالياً ليست بذات أهمية بالقياس إلى إنتاج جنوب أفريقيا . وتتواجد أهم مراكز تعدين

الذهب في صخور المجمعات (الكونجلوميرات) بالقرب من تاركوا Tarkwa ، وأبوسو Aboso . وفي رواسب رمال وحصى المجاري المائية في الجنوب .

ويستخرج الماس أيضاً من الرواسب النهرية في أودية بيريم Birim وبونسا Bonsa . وتقوم بتعدينه شركات حديثة كبيرة ، بالإضافة إلى عدد كبير من الشركات الأهلية الصغيرة . وغانا هي المنتج الثاني للماس في العالم بعد جمهورية زائير في كمية الأحجار المنتجة ، لكن نوعيته رديئة ، وبالتالي قيمته منخفضة ، ولهذا فإن ٧٠٪ من الإنتاج هو من الماس الصناعي .

ويعدن المنجنيز في منطقة نسوتا Nsuta بالقرب من بلدة تاكورادي Takoradi ، ويُعدّن منه سنوياً نحو ٢٠٠ ألف طن في المتوسط . كما يستخرج البوكسايت (خام الألومينوم) من منطقة أواسو Awaso . وأكبر رواسب للبوكسايت في غانا تمّ اكتشافها في منطقة تقع إلى الغرب من كوماسي Kumasi .

القوى والصناعة .

على الرغم مما يتم توليده من كهرباء من سد الفولتا ، فإن غانا ستستمر في اعتمادها ولو جزئياً ، على الوارد من الفحم والبترول لمتطلباتها الكهربائية الحرارية ، وليس بغانا مورد آخر للطاقة والوقود سوى الأخشاب والقوى المائية .

ومع هذا فإن عدداً من الصناعات ذات الحجم الصغير تنمو وتزدهر . ففيها معامل لاستخراج زيت النخيل ، ومطاحن لطحن الغلال ، ومصانع لإعداد الأخشاب ، وتصنيع المعادن ، وهذه جميعاً تنتشر منذ سنوات عديدة في مختلف المدن الغانية . ومنذ أواسط الستينات أنشئت مصانع حديثة لتعليب الأسماك وحفظ اللحوم ، وصناعة الصابون والتبغ ، والصناعات الخاصة بالإنشاءات .

وقد أقيمت عدة مصانع للمنسوجات تفي الآن بحاجة الإستهلاك

المحلي ، ومصانع للمصنوعات الجلدية ، والأحذية وإطارات السيارات . كما أنشيء مصنع للصلب ينتج نحو ثلث مليون طن سنوياً ومعامل لصهر الألومينوم في مدينة تيما Tima التي تعتبر الآن أكبر مدينة صناعية على ساحل خليج غينيا (غانا) إلى الغرب من لاجوس . وصناعة الألومنيوم في غانا تعتبر أكبر صناعة تحويلية في الدولة وتديرها شركة تسمى شركة فولتا للألومنيوم VALCO ، وهي تعتمد على خام الألومنيوم (الألومينا) المستورد من الخارج . بالإضافة إلى مصانع لتجميع السيارات .

هذا وتعتبره غانا من أكثر دول أفريقيا المدارية تصنيعاً . وقد بدأت نهضتها الصناعية منذ بداية الخمسينات ، ومنذ ذلك التاريخ تسير في خططها الصناعية بخطى ثابتة . وتستخدم عدداً متزايداً من العمال يصل عددهم إلى نحو أربعين ألفاً يشتغلون في المصانع التي يزيد عدد العاملين فيها على عشرة أشخاص . وإذا ما اعتبرنا المؤسسات الأصغر حجماً ، والتي تستخدم أقل من عشرة عمال ، فإن عدد العمال المشتغلين بالصناعة يصبح أكثر من المشتغلين بأعمال المناجم والصناعات الاستخراجية .

سد نهر الفولتا

في عام ١٩٦٢ ، بدأ العمل في بناء سد يبلغ ارتفاعه ٩٣ متر (٣١٠ أقدام) عند بلدة أكوسومبو Akosombo حيث يضيق النهر في شكل خانق يسمى خانق الفولتا . وقد أغلق جدار سد أكوسومبو في عام ١٩٦٤ ، فتكونت بحيرة أمام السد تمتد مسافة ٣٢٠ كيلومتر ، ووصلت إلى أوج منسوبها في عام ١٩٦٨ . وقد ساعد في بناء السد كل من الولايات المتحدة وبريطانيا والبنك الدولي .

ويتم توليد ٨٨٠ ميجاوات من القوى الكهربائية عند بلدة أكوسومبو كل عام ، بالإضافة إلى ١٤٠ ميجاوات يتم توليدها عند بلدة كبونج Kpong في مرحلة لاحقة . وتنقل الكهرباء إلى مدينة تيما Tema ، حيث تمّ بناء معمل لصهر الألومنيوم . واستخدم للصهر في البداية الخام (ألومينا) المستورد من الخارج ، ويُعدن للمصاهر الآن الخام المحلي .

وتمثل البحيرة طريقاً ملاحياً جديداً ، رغم أن عبورها قد أصبح يستغرق وقتاً أطول (أقصى اتساع لها يبلغ ٨٠ كيلو متراً) . وهي تعتبر من أهم مصايد الأسماك في مياه غانا . وقد تمّ تهجير أكثر من ٨٠ ألف شخص نتيجة لتكوين البحيرة وإغراق أراضيهم ، وأعيد إسكانهم في جهات مجاورة .

ومن مزايا سد الڤولتا توفير المياه اللازمة للري لأراضي سهول أكرا القليلة المطر نسبياً ، حيث يزرع الأرز وقصب السكر ، وقد كانت غانا إلى وقت قريب تستورد كميات كبيرة منهما .

وعلى الرغم من أن تكاليف إنشاء السد ، ومحطة التوليد الكهربائية ، وخطوط الكهرباء قد بلغت ١٢٠ مليون جنيه استرليني ، وتكاليف إنشاء المرفأ الجديد في تيما ٣٥ مليون جنيه ، وهي مبالغ كبيرة بالنسبة للاقتصاد الغاني الذي يتحمل نصفها كديون واجبة السداد ، إلا أن المزايا التي تحققت واستمرارية ودوام الفوائد لا تقدر بمال .

المدن والموانيء

أكرا Accra هي عاصمة غانا ، ويسكنها مع الأحياء الجديدة زهاء ٧٠٠ ألف نسمة . وكانت عاصمة لشعب الجا Ga ، ومحطة قديمة من محطات التجارة الأوروبية . وبها ثلاث قلاع قديمة ، بإحداها مقر الحكومة الحالية . ورغم ما يعترض أكرا من صعاب ، فقد بقيت العاصمة ، وأكبر مدينة في غانا ، ومردّ ذلك إلى مناخها الأجف ، الذي كان أكثر ملاءمة للسكن ، وأفضل لإستخدام حيوانات النقل خلال القرن الماضي . وفي العشرينات كان موقعها مناسباً بالقرب من المراكز الرئيسية لإنتاج الكاكاو ، ثم أصبحت مركزا رئيسياً للسكك الحديدية والتجارة .

وكانت غانا قبل افتتاح مرفأ تيما Tema تعتمد أساساً في التصدير والإستيراد على ميناء تاكورادي Takoradi في الغرب ، حيث أمكن إنشاء مرفأ عميق في عام ١٩٢٨ ، وجرى توسيعه وتعميقه في عام ١٩٥٣ . ويسكن

تاكورادي نحو ١٣٠ ألف نسمة ، يشتغلون بالصناعة والتجارة .

هذا وتنبغي الإشارة إلى أن سواحل غانا رملية ، ولا تحوي أية مواقع طبيعيّة تنفع كمرافيء عميقة ، بالإضافة إلى تعرض السفن للأمواج التي تدفعها للرمال فتجنح . ولهذا لا بد للسفن من الرسو بعيداً عن الشاطيء ، وتتم عمليات الشحن والتفريغ في قوارب خاصة تبحر من السفن إلى الساحل ذهابا وإيابا .

ويقع ميناء تيما Tema شرق مدينة أكرا بنحو ١٨ ميلا ، وقد تم بناء مرفأ كبير وعميق لها ، ليخدم مصاهر الألومنيوم التي تكلف بناؤها ٦٠ مليون جنيه استرليني ، وبدأ إنتاجها في عام ١٩٦٦ . وبالمدينة معمل لتكرير البترول الخام المستورد طاقته ١,٢ مليون طن سنويا . وتخدمها خطوط حديدية وطرق برية .

أما مدينة كوماسي Komasi فهي أكبر مدن الداخل ، ويسكنها نحو ٢٨٥ ألف شخص . وهي العاصمة التقليدية للأشانتي ، التي كانت أقوى دولة إلى الغرب من مرتفعات توجو ـ أتاكورا Togo- Atacora . وهي تقع الآن في وسط مزارع الكاكاو الرئيسية ، ومركز رئيسي لنظام الطرق في غانا . وتربطها سكك حديدية بمدينتي أكرا وتاكورادي . وبها جامعة غانا التكنولوجية ، وصناعات خفيفة .

ومن بين المدن الهامة الأخرى نذكر كوفوريدوا Koforidua وهي مركز لمزارع الكاكاو القديمة في منطقة الجنوب الشرقي ، ويسكنها نحو ٤٠ ألفاً . ثم مدينة تامالي Tamale وهي العاصمة الإدارية للإقليم الشمالي ، ويسكنها نحو ٤٥ ألفاً من الأنفس .

هذا وإن تنوع موارد الثروة الإقتصادية في غانا ، والإرتفاع النسبي في مستوى التعليم ، كلها تبشر بمستقبل طيب لغانا ، خصوصاً بعدما ينتهي اعتمادها الكلي على بيع محصول الكاو ، وتنتهي من سداد ديونها الخاصة بمشروع الفولتا .

وقد تنبهت غانا إلى خطورة الاعتماد على محصول واحد هو الكاكاو ، خصوصاً بعدما تبين لها أن زيادة الأسعار في بعض السنين ، كما حدث في أعقاب الحرب الكبرى الثانية ، ليست دائمة ؛ كما أنذرتها أمراض الكاكاو التي تهلك المزارع . وليس من شك في أن إنماء الثروة الغابية ، وتوسيع زراعة الغلات الغذائية ، ومشروع سد الفولتا الذي خلق قاعدة واسعة عليها يرتكز الاقتصاد الغاني . . كل ذلك يساعد البلاد على التقدم والازدهار .

غانا في صور



شكل ١٤٠ غانا سد أكوسومبو Akosombo - متدرج نهر فولتا ويمد السد معامل الألومنيوم في مدينة تيما Tima . ومصانع مدينة كذلك حاجتها من القوى الكهربائية المائية الرخيصة



شكل ١٤١ : قبة تخزين الألومينا الخاصة بمصاهر شركة فولتا للألومنيوم بمدينة تيما Tima - غانا . وتستهلك المصاهر نحو ثلاثة أرباع الكهرباء التي تنتجها محطة توليد كهرباء سد أكوسومبو .



شكل ١٤٢ أكوام [illegible] في نطاق [illegible]



شكل ١٤٣ قسم من الحي التجاري بمدينة أكرا عاصمة غانا



شكل ١٤٤ جامعة غانا . واحدة من كثير من المنشآت العلمية الأفريقية ذات التأثيرات البعيدة المدى في نمو وتقدم أقطار أفريقيا ، رغم ما يقال عنها أحيانا بأنها مجرد « أبراج عاجية »



شكل ١٤٥ سد فولتا، الذي غير من مظهر [illegible] في غانا الشرقية، وهو ينتج قدراً عظيماً من الكهرباء المولدة من المحطة التي تبدو ضامرة في أقصى يسار الصورة



شكل ١٤٦ تخزين الحبوب في شمال غانا



شكل ١٤٧ البيع والشراء في سوق للمنتجات الزراعية بشمال غانا



شكل ١٤٨ غانا : تجريف حبوب الكاكاو لتجفيفها في الشمس . ما يزال اقتصاد غانا يعتمد اعتمادا كبيرا على صادرات الكاكاو ويقوم الفلاحون الأفريقيون وحدهم بزراعة الكاكاو وتعهده في أقاليم غانا الجنوبية .

الفصلُ الثّامن عَشر

جمهوريّة غينيا

الفصل الثامن عشر

جمهورية غينيا



الموقع والمساحة والتاريخ :

تقع جمهورية غينيا بين سيراليون وغينيا بساو ، ولها حدود مع دول أخرى مجاورة هي السنغال ومالى وساحل العاج وليبيريا . وتمتد فيما بين دائرتى عرض ٥ر٧° ـ ٥ر١٢° شمالا . وتبلغ مساحتها ٢٤٥٨٥٧ كيلو مترا مربعا . ومعظم سكانها مسلمون . وقد دخلها الاستعمار الفرنسى في عام ١٨٤٩ ، عندما احتلت فرنسا اقليم بوكيه Boké ، ثم استكملت احتلالها للارض الغينية الحالية فى عام ١٨٩٣ . وقد استقلت غينيا عن فرنسا فى عام ١٩٥٨ . ورفضت الانضمام الى رابطة الشعوب الفرنسية . وكان من نتيجة ذلك أن سحبت فرنسا مساعداتها الفنية لغينيا ، وتوقفت عن استيراد البن والموز الغينى . وقد حلت دول شرق أوربا محل فرنسا ، فقدمت مساعداها لغينيا ، وفتحت أسواقها للمنتجات الغينية .

الجغرافيـة الطبيعيـة

مظاهر السطح :

تتميز جمهورية غينيا عن سائر أقطار غربى أفريقيا فى أنها تحتوى على أكبر مساحة من الاراضى المرتفعة . وتقع هذه الجبال فى موقع عرضى بالنسبة لاتجاه الرياح الجنوبية الغربية المطرة ، وبالتالى فانها تتلقى كميات غزيرة من الامطار ، وفيها يبدأ النيجر جريانه الذى يستمر مسافة ٤١٦٠ كيلو متر حتى يصل الى البحر .

هذا ويمكن تمييز ثلاثة أقاليم طبوغرافية مختلفة عن بعضها هى :

١ ـ السهل الساحلى .

٢ ـ مرتفعات فوتاجالون Futa jallon الغينية .

٣ ـ حوض النيجر الاعلى .

١ ـ السهل الساحلى :

يختلف السهل هنا عن السهل الساحلى الممتد من الشرق الى الغرب فى ساحل العاج وغانا (ساحل الذهب) ، فى عدم استمرار وجود تيار دفع على امتداد الشاطىء ، وبالتالى فان الظروف غير ملائمة لتكوين حواجز والسنة رملية وبحيرات شاطئية مستطيلة (لاجونات) . وعوضا عن ذلك ، فقد عانى الساحل من عمليات هبوط حديثة ، وتبعا لذلك نشأت الخلجان المعروفة باسم ريا Ria وهى هنا عبارة عن مداخل طينية ، ومصبات خليجية تغطيها الان أشجار المانجروف وترصعها المنـــــاقع .

وهناك لسانان صخريان ، أحدهما عند رأس فرجا Verga والاخر عند مدينة كوناكرى ، يقطعان رتابة السهل الساحلى المنخفض بصفة عامة . ويتحدد مدى اتساع السهل بمواقع منحدرات مرتفعات فوتاجالون المشرفة عليه . فقد تقترب من البحر ، وتطل حينئذ على سهل ضيق نسبيا بصخورها القديمة النارية الصلبة ، خصوصا فى المسافة الواقعة الى الشرق من رأس فرجا عبر ساحل كوناكرى حتى الحدود مع سييراليون ، وفى هذه الشقة من السهل لا يزيد اتســاعه على نحو ٥٠ كيلو متر . أما باقى الساحل فيصل عرضه الى ٨٠ كيلو مترا ، وذلك لتراجع منحدرات مرتفعات فوتاجالون نحو الداخل ، ويواصل السهل اتساعه ليمتد عريضا فى أراضى غينيا بيساو السهلية التى تقع غالبيتها دون منسوب ١٥٠ متر ، والتى لا يزيد أقصى ارتفاع لها عن ٣٠٠ متر فى مناطق محدودة .

وتتركب أراضي السهل من حصى ورمال نقلت اليه من المرتفعات بواسطة عدد كثير من المجاري المائية من أمثال نهر كونكوري Konkoure الذي يصب في المحيط غربي كوناكري • وتغطي هذه الرمال والحصى صـــخور الاساس المكونة من أحجار أركية بللورية •

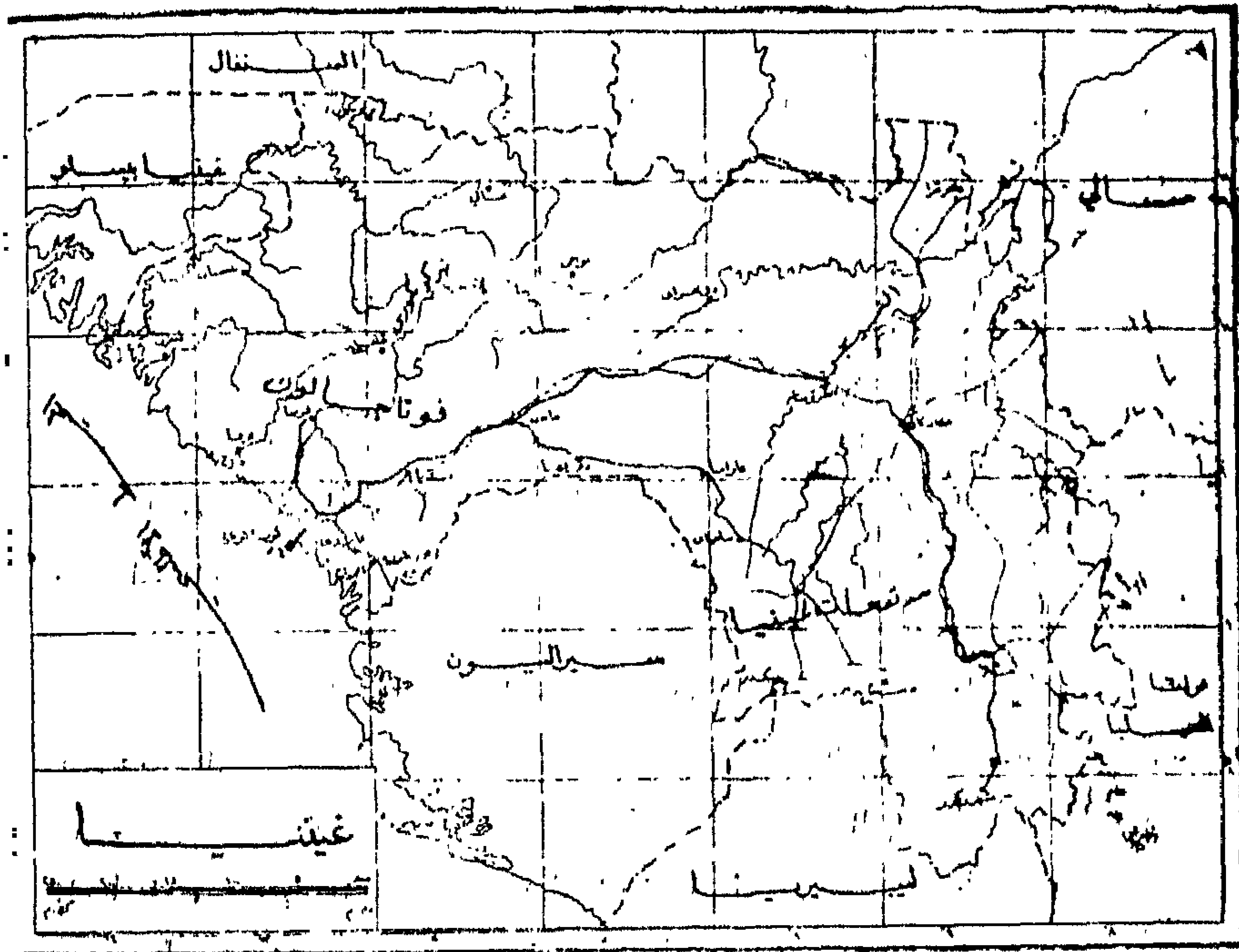
٢ ـ مرتفعات فوتاجالون ومرتفعات غينيا :

تتكون الكتلة الرئيسية لمرتفعات فوتاجالون من هضبة مستوية الى حد كبير ، وهي تتركب من صخور رملية تابعة لعصور الزمن الاول الاسفل ، تتوجها في بعض الاماكن قشرة حديدية صماء • أما السطح الرئيسي ، الذي يرتفع قليلا على ٩٠٠ متر ، فقد مزقته وخددته شبكة لتصريف نهري من النوع الشجري • وبه أربعة مواقع ترتفع الارض فيها الى علو يزيد على ١٢٠٠ متر • والى الشرق والغرب تتكون حافـة الهضبة من سلسلة متتابعة من الدرجات الانكسارية ، أما تجاه الشرق فان المنحدرات تكون هينة •

وتمتد من الشمال الى الجنوب حافة طويلة تتضمن القمم البازلتية المعروفة باسم مونت جانجان Mont Gangan التي يبلغ ذراها ١٠٩٠ متر (٣٦٢٧ قدما) ، وكتلة كاكوليما Kakoulima التي تطل على السهل الساحل ، والتي تنفصل عن كتلة الهضبة الرئيسية بواسطة واد عريض ومنبسط القاع • ويصرف مياه هذا الوادي نهر كونكوري Konkoré السالف الذكر ، الذي يشق طريقه غربا خلال الحافة حتى يصـــل الى البحر غربي مدينة كوناكري • والمرتفعات العليا معمورة بشعب الفولاني Fulani الذين يرعون الابقار ، ويزرعون ، فهم أنصـــاف بدو أو أشباه رعاة •

وتمتد مرتفعات فوتاجالون الى الجنوب الشرقي فيما يعـــرف « بمرتفعات غينيا » • وهذه تتكون من سلسلة متتابعة من الحافات التي تمتد في اتجاه عام من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي في

الصخور البللورية المكونة لمركب الاســاس الصخرى • وهى ترتفع الى علو ١٧١٠ متر (٥٦٩٥ قدما) فى جبــال نمبا Nimba فى نطاق تخومها مع ليبيريا • يضاف الى ذلك وجود عدد من الاسطح المنبسطة ، من بينها تلال مستديرة القمم ، تنمو الغابات على سفوحها السفلى ، وتتراوح ارتفاعات هذه الاسطح بين ١٨٠ ـ ٢٧٠ مترا •



شكل ١٤٩ : غينيا : التصريف المائى والمدن

هذا وتشكل جملة المرتفعات التى تقع ضمن حدود جمهورية غينيا نطاق تقسيم مياه لغربى أفريقيا • اذ ينبع فيها ثلاثة انهار كبرى هى: نهر النيجر ،ومنابعه العليا فى سفوحها الشمالية والشمالية الشرقية• ونهر السنغال ، وينبع فى منحدراتها الشمالية الغربية ، ثم نهر غمبيا Gambia الذى ينبع فى سفوحها الغربية ••

٣ ـ حوض النيجر الاعلى :

يتضمن القسم الشمالى الشرقى من غينيا سهولا مرتفعة بصرف مياهها المجرى الاعلى لنهر النيجر ، وروافده العليا النابعة فى مرتفعات فوتاجالون ومرتفعات غينيا . ويتركب هذا السهل العالى من أحجار رملية وصخور جرانيتية تغطيها جميعا تربة لاتيرايت Laterite ولا يزيد ارتفاعه فى الغالب على ٣٠٠ متر .

المنـــــاخ والنبـــــات

تتميز غينيا بمناخ سودانى . تسقط فيه الامطار صيفا بسبب هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية . وتزداد الامطار على الساحل والسفوح الجبلية المشرفة عليه . وتتناقص بالاتجاه نحو الداخل ولو أن زيادة الارتفاع فى بعض الكتل الجبلية الداخلية تجعلها تنال أمطارا غزيرة أيضا .

والسنة في غينيا فصلان : فصل شتاء حار تقل فيه الامطار قلة كبرى بسبب هبوب الرياح التجارية الشمالية الشرقية . وفصل صيف حار مقرون بالرطوبة والمطر . وترتفع الحرارة ابتداء من شهر مارس . وتسجل فى أعالى الصيف نهايات عظمى تصل الى الاربعين درجة مئوية . لكن متوسطها ٣٠°م . وتهب خلاله الرياح الموسمية الجنوبية الغربية اتية من المحيط الاطلسى مندفعة نحو نطاق الضغط المنخفض العميق فوق الصحراء الكبرى الافريقية ، وتجلب المطر الغزير . ويتراوح موسم المطر بين ٦ شهور فى الداخل و٨ شهور فى الســـاحل .

وتتفاوت كمية الامطار الساقطة بين الساحل والداخل .ومتوسطها فى كوناكرى نحو ٢٠٠ سم ، لكنها قد تزداد لتصل الى ضعف الكمية فى حالات شاذة . وتتناقص الكمية فوق الهضبـــة لتصـــل الى نحو ١٥٠ سم ، ثم الى ١٢٥سم فى شمال شرق غينيا .

وتتنوع الحياة النباتية بسبب التباين فى كمية الامطار الساقطة وفى مدى طول فصل المطر ، ففى السهول الساحلية وحول هوامش المرتفعات وخصوصا فى بطون الاودية تنمو الاشجار التى تتكاثف فى صورة الغابة التى تزخر بأنواع الاشجار المدارية ، ومنها الاشجار المانجروف فى السهل الساحلي الرملي · وتنمو الحشائش فوق الهضبة، والسفانا فى حوض النيجر ، وحيثما ازدادت الامطار تنتشر الأشجار، فتعطى صورة السفانا الشجرية أو البستانية ، وعلى ضفاف الانهار ، تنمو الاشجار بسبب الرطوبة والمياه الدائمة ، وتلك غابة الابهاء أو الدهاليز · وقد أزيل الكثير من الغطاء النباتى الطبيعى الاصلى ، خصوصا على السهل الساحلي ، حيث تحولت مناقع المانجروف الى عدد كثير من مناطق الاستصلاح وزراعة الارز ·

الجغرافيا البشرية



السكان

يتألف شعب غينيا من مجموعات من القبائل الزنجية ، أشهرها واكبرها مجموعة قبائل الفولانى Fulani الذين يكونون نحو خمسى السكان · ويقطنون الاجزاء الداخلية الاكثر ارتفاعا · وفى السهل الساحلي ينتشر وجود مجموعة قبائل سوسو ، وبالو ، باجا · أما قبائل تندا فتعيش الى الشرق من مرتفعات فوتاجالون ·

وتعيش القبائل ضمن حدود الدولة فى وئام ، وقد وحد بينهم الاسلام الذى يعتنقه نحو ٧٠٪ من جملة السكان ، والذى يدين به غالبية قبائل الفولانى على الخصوص ·

والسكان فى نمو سريع ، فقد كان عددهم بعد الاستقلال بعام (١٩٥٩) ٢ر٩ مليون شخص ، وبلغ فى تقدير ١٩٧١ نحو ١ر٤ مليون نسمة ، وفى تقدير سنة ١٩٧٧ حوالى ٦ر٤

مليون شخص ، وفى تقدير عام ١٩٨٣ نحو ٦ر٥ مليون نسمة ، وتبلغ الكثافة السكانية نحو ٢٣ شخصا فى الكيلو متر المربع ٠

المـــــدن

مدينة كوناكرى هى العاصمة ،وهى الميناء الرئيى لغينيا، ويسكنهانحو ٢٠٠ ألف شخص ، أى ما يزيد على نصف سكان الحضر بالبلاد ٠ وقد انشئت على جزيرة تومبو Tombo ، وهى جزيرة صغيرة طولها ٣ر٣ كم ، وعرضها ٦ر١ كم ، وتم ربطها بشبه جزيرة كالوم Kaloum عن طريق معبر ٠ والميناء محمية ، وذات مياه عميقـــة ، لكنها بقيت محدودة الاهمية بسبب ظهيرها المنخفض الانتاج ، الى أن اكتشفت خامات الحديد ، وبدأ تصديرها عن طريقها ابتداء من عام ١٩٥٢ ٠ ٠ ومنذ تلك السنة قد تزايد سكانها ، فأصبحوا الان خمسة أمثـــال عددهم حينذاك ٠ كما نمت صناعاتها بازدياد توليد القوى الكهربائية ، فانشئت بها مصانع للمنسوجات ، والصابون ، وتعليب الفواكة ، والبلاستيك ٠

وتقوم المدينة بتصدير منتجات البلاد المعدنية من خام الحديد ، والالومينا ، والماس ، وحاصلاتها الغذائية من الموز ، ومنتجات النخيل ، والبن ، والفول السودانى ، والاناناس ٠

وتقع مدينة بنتى Benty على بعد ١٦كم من البحر ، على الضفة الجنوبية لنهر ميلاكورى Mellacorèe ، حيث يبدأ النهر فى الاتساع صوب البحر ، مكونا لمصب خليجى غارق ٠ وهى الميناء الثانى لغينيا بعد كوناكرى ، وتتاخم حدود سيراليون ، وتعتبر ميناء اضافيا مفيدا من الوجهة الاقتصادية ، نظرا لأن المصب الخليجى للنهر صالح للملاحة ابتداء من المدينة لقوارب نقل الموز التى تبلغ حمولتها ٨٠٠٠ طن ٠ ويصدر عن طريقها الموز الذى تنتجه السواحل الجنوبية ٠

أما مدينة كان كان Kan Kan (سكانها نحو ٥٠ الفا) على رافد النيجر الصالح للملاحة ، والمسمى ميلو Milo ٠ وهى تقـع

عند نهاية الخط الحديدى الوحيد بالبلاد ، الذى يبدأ من كوناكرى ، وهى أيضا مركز للطرق البرية ، والخطوط الجوية ، ومركز ادارى ، وسوق للمنتجات المحلية خاصة الارز . ولمنتجات مرتفعات غينيا .

الجغرافيـــــا الاقتصـــــادية



الزراعـــــة

مشـــكلات التربـــة :

استصلاح الاراضى والحفاظ عليها أمر بالغ الاهمية لغينيا . ذلك أن ثلثى أراضى غينيا لا يصلح للزراعة ولا للرعى بالمقياس الاوربى ، ومثلها ينبغى تركه للنمو الغابى . لكن الضغط السكانى فى غينيا يضطر الى استغلال هذه التربات الرملية الفقيرة . ويزرع الارز عادة فى الاراضى ذات التربات الرقيقة ، لكنه يتعرض للانجراف والازالة حيثما سقطت الامطار بغزارة .

ولا ينبغى استزراع نحو ٦٠٪ من أراضى نيجيريا ، وانما تترك للرعى المتقطع . ويصلح حوالى ٣٠٪ من مساحة البلاد للزراعة ، اذا ما أحسنت عمليات الفلح والزراعة ، واستخدمت وسائل زراعية فعالة . أما النسبة الباقيـــة من مســـاحة الدولة ، ومقدارها ١٠٪ ، فتصلح تمـــاما للزراعـــة .

وتعانى البلاد منترباتها الرقيقة ، ومن انجرافها بواسطة مياه السيول والامطار الغزيرة ، اضافة الى عمليات حرق الغابات بواسطة البدو من قبائل الفولانى . ونظرا لان فى أراضى غينيا منابع لعـــدد كبير من الانهار ، فانها تتعرض لتعرية شديدة . ففيها ينبع نهر السنغال بروافده العليا بافنج Bafing وباكوى Bakoy ، ونهر جامبيـــا

Gambia ،والنيجر وروافده مايلو Milo وسانكارانى sankarani اضافة الى كثير من الانهر التى تجرى عليها مباشرة الى البحر ، وهذا ما حدى بالفرنسيين الى وصفها بعبارة : قصر المـــاء château d'eau

المحاصــــيل الزراعيــــة :

ونظرا للتباين فى طبوغرافية الاراضى الغينية ، فاننا نجد تنوعا فى محاصيلها الزراعية ، وان كانت الكاسافا cassava تتزرع فى كل مكان بها • وفى السهل الســـاحلى ومرتفعات غينيا ينمو نخيل الزيت والكولا والموز ، ويزرع الارز والذرة كمحاصيل معاشية • كما تتســـع زراعة الموز والارز فى السهل الســـاحلى كمحصولين تجاريين • ويصبح البن المحصول النقدى فى مرتفعات غينيا •

وفى مرتفعات فوتاجالون يزرع الارز والذرة بنوعيها ، والموز كمحاصيل معاشية • وتنمو محاصيل التصدير أيضا ، فالموز يزرع فى الوديان ، والمـــوالح والاناناس على المنحدرات ، وكلها فى مزارع واسعة • ولا يزرع بسهول النيجر محاصيل تجارية ، وانما للاعاشة كالارز بجوار ضفاف النهر ، ثم الذرة بنوعيها •

الارز : شاعت زراعته فى مختلف انحاء غينيا ، وأصبح الغذاء الرئيسى لســـكان كثير من الجهات • وكانت زراعته فيما مضى تقتصر على الاراضى المرتفعة ، لكنها الان عمت مناطق المناقع ، وأصبح الانتاج السنوى يناهز ٥٠٠ الف طن ، ومع هذا ما تزال البلاد فى حاجـــة لاستيراده •

وقد بذلت مجهودات كبيرة على امتداد الساحل الغينى لاستصلاح مناقع المنجروف لزراعة الارز ، كما حدث فى غيـــنيا بيساو ، وفى سيراليون • ولقد برع الباجا Baga وهم سكان القسم الشمالى من السهل الساحلى ، فى استصلاح مناقع المنجروف ، وتقسيمها الى أحواض استصلاح Polders ، على نحو مشابه لما يجرى فى هولندا

ولا نعرف اذا كانوا قد اكتسبوا هذه الخبرة من البرتغاليين (فى غينيا البرتغالية المتاخمة سابقا) أم ابتكروها وطوروها بأنفسهم ٠

وقد قامت الحكومة باستصلاح مساحات واسعة من أجل ادخال الميكنة الزراعية فيها ٠ فأزالت غابات المنجروف ، وعاملت التربة بالمياه العذبة ، وغسلتها من الاملاح ٠ ولم تقتصر عمليات الاستصلاح على النطاق الساحلى ، وانما شملت الداخل ، فتحولت المناقع المتاخمة لنهر النيجر وروافده الى أراضى زراعية ٠ وكان أكبر مشاريع الاستصلاح فى منطقة سيجويرى siguiri ، حيث بلغت المساحة المستصلحة ١٣٥٠٠ هكتار ٠

المـــــوز : اعتمدت زراعة الموز وانتاجه على تشجيع فرنسا ، واعطاء الدول الاعضاء فى الرابطة الفرنسية مميزات خاصة لتصديره للسوق الفرنسية ، وتسهيل تصريفه فيها ٠ فكانت غينيا تسهم بنحو خمس انتاج دول الرابطة الذى كان يبلغ نحو ٤٠٠ الف طن ٠ ولما انسلخت غينيا عن الرابطة فى عام ١٩٥٩ ، سد أمامها سوق فرنسا وكان عليها أن تبحث عن أسواق أوربية أخرى لتصريف انتاجها حيث المنافسة شديدة للغاية ٠

وتبلغ مساحة الموز نحو ٩ آلاف هكتار ، تنتج نحو ١٩٠ الف طن (احصاء ١٩٨٣) ، أكثرها فى منطقتى بنتى Benty ، ومـــامو Mamou ، حيث الاراضي منبسطة ، وخصيبة ، ورطبة ، وقريبة من سبل المواصلات الحديدية والطرق المرصوفة ٠ وقد بدأ انتـــــاج الموز تجاريا فى أودية فوتاجالون ، حيث ينضج الموز ببطء ، وحيث الثمـــار أقوى وأجف من ثمـــار الساحل ٠ وتتراوح مســـاحات المزارع بين ٢٠ ــ ٤٠ هكتار ٠ أما مزارع موز النطاق الساحلى فتتصف بتربات أصابتها عمليات الغســـل بسبب غزارة الامطـــار ، ولذلك فالتسميد الكثيف ضرورى ٠ كما يتطلب وجود الحشرات الحفارة التى تضر بجذور أشجار الموز استخدام المبيدات بكثرة ، لكن يعوض هذا

كله سهولة الموصـــلات وسرعتها والقرب من موانئ التصدير ، لذلك تزداد مزارع الموز هنا اتســـاعا ٠

البرتقال وزيت البرتقال :

يبدو أن البرتقال وغيره من الموالح ورد الى غينيا عن طريـــق البرتغاليين في الخمسينيات ، وان كان السكان قد عرفوا البرتقال السكرى وزرعوه كيفما اتفق في أودية فوتاجالون ٠ ويتميز البرتقال السكرى الغينى بأغلفة أو قشور سميكة وزيتية ويقشر البرتقال ، وتعصر القشور للحصول على زيت منخفض الجودة ٠

وتتميز حدائق منطقة لابى Labè بأنها أكثر تنظيما ، وتحظى بعناية خاصة ، وملحق بها معمل آلي حديث لاستخراج الزيوت ٠ وتنتج هذه المزارع وحدها البرتقال المر (البلدى) ، ومنه يستخرج بوسائل علمية زيت عالى الجودة ، ويستخلص رحيق من الاوراق ومن الزهور ٠ كما تنتج الليمون ، والياسمين لانتاج الرحيق ، وتربى دودة القـــز لانتاج الحرير الطبيعى ٠

الاناناس : بدأت زراعته للتصدير فى عام ١٩٣٤ ، بمعـــاونة فرنسا والسوق الفرنسية ٠ وتنمو أشجاره فوق السفوح الجيدة الصرف قرب كينديا Kindia ، ولكن زراعته بدأت تنتشر فى السهل الساحلى وتنافس الموز ٠ ويتفق موسم جمع ثمار الاناناس ، مثله فى ذلك مثل الموز ، مع موسم جنى ثمار الفواكه في اراضى النطاقات المعتدلة بأوربا وذلك فيما بين أغسطس وفبراير ، مما يعرضها لمنافسة حادة ٠ وللتغلب على ذلك ، يتم حفظ الثمار وتعليبها ، كما تجرى التجارب في محاولات لتبكير انضاج الثمار ٠

الـــكولا : تنتشر أشجار الكولا فى السهل الساحلى وفى مرتفعات غينيا ٠ وهنا تجارة رائجة فى ثمارها ، خاصة فيما بين مرتفعـــات غينيا صوب كانكان Kan Kan وجمهورية مـــالى ٠

البن : كانت أشجار البن منتشرة فى مرتفعات غينيا ، وكان البن عند استقلال البلاد عن فرنسا يمثل نحو ثلث صادراتها . لكن الانتاج قل كثيرا بعد فقدانه للسوق الفرنسى . فقد كان ١٢٣٠٠ طن فى عام ١٩٦٣ ، هبط الى ٩ الاف طن فى سنة ١٩٦٦ ، وحافظ على نفس المقدار فى سنة ١٩٧٠ ، ثم هبط الى ٦ الاف طن فى سنة ١٩٧٤ ، وعاد الى الصعود مبلغ ١٥ ألف طن ابتداء من سنة ١٩٨١ .

الثـــروة الحيوانيـــة

يوجد بالبلاد نحو ١٫٥ مليون رأس من الماشـــية ، معظمها فى مرتفعات فوتاجالون وفى سهل النيجر . وكلها من الصنف الصغير الحجم العديم القتب (أو السنام) ، وتربيها قبائل الفولانى . وأهم منطقة تربى الماشية توجد حول لابى labè ، ومنها تصدر الابقار الى بقية أنحاء البلاد ، والى سيراليون وليبيريا . ورغم أن حجم الأبقار صغير ، فانها تنتج ٤٥٫٠٪ من وزنها لحما ، وفى المراعى الاغنى تصل النسبة الى ٥٣٪ . واللحوم من نوعية أفضل من لحوم أبقار زيبو zebu

الثـــروة المعدنيـــة

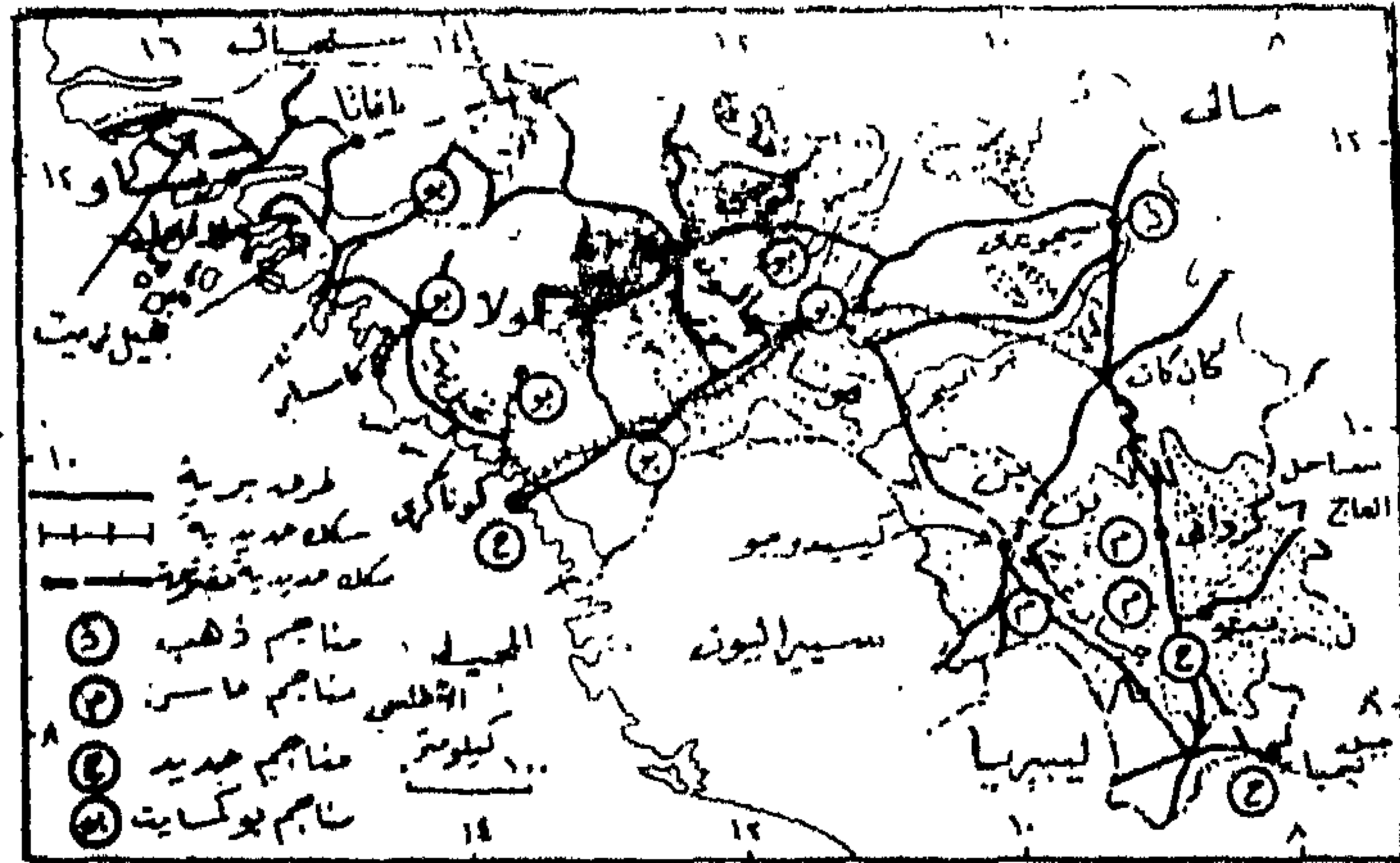
جرى تعدين الذهب فى غينيا بواسطة الإهالى منذ قرون . لكن البلاد قد شهدت حديثا ثورة اقتصادية ، باكتشاف موارد أكثر اهمية واعلى قيمة من الذهب ، تتمثل فى الماس والبوكسايت وخام الحديد .

ويعدن الذهب على طول نهر النيجر وبالقرب منه ، وكذلك على امتداد روافده فى منطقة سيجويرى siguiri . ويتركب الاساس الصخرى من صخور الشيست المتحللة تغطيها تكوينات من الصلصال ، والحصى واللوم النهرى ، وبعض مواد اللاتيرايت ويعدن الذهب اما باستخلاصه من عروق فى الاساس الصخرى ، أو بالعثور عليه حرا فى الحصى المجاور للإنهار ، أو فى قيعان المجاري النهرية ذاتها .

وتعدين الذهب مقصور على الوطنيين منذ عام ١٩٠٥ . و يحفر المعدنون حفرا قطر كل منها نحو ٦٠سم ، وبعمق لا يزيد على ١٨ مترا ،

وبين كل حفرة منجم وأخرى نحو ٤ متر ، وأحيانا يوصلون الحفر بعضها بواسطة دهاليز ، دون تقويتها بدعامات خشبية ، مما يشكل خطورة الانهيار عليهم ، كما وأن الطرق البدائية التى يستخدمونها لا تمكنهم من استغلال نصف الذهب الموجود بالمنطقة • ويعمل الرجال فى داخل الحفر ويملاون الجرار بالرواسب المحتوية على الذهب ، بينما تكون مهمة النساء شدها الى أعلا ، ثم استخلاص الذهب منها • وتعدين الذهب يجرى على هذا النحو بطريق التعاون العائلى •

الماس : بدأ انتاج الماس تجاريا فى سنة ١٩٣٥ • وهو يوجد فى الحصى النهرى لروافد نهر ماكونا Makona ، وكانت تعدنه حتى عام ١٩٦١ شركة تقوم بنفس المهمة فى سيراليون وغانة ، وجرى تاميمها مع شركات تعدين أخرى فى ذلك العام • ويتم التعدين بطريق الحفر أو المناجم المفتوحة • ومعظم الماس صغير الحجم ، لكن بعضه نقى جدا •



شكل ١٥٠ الخريطة الاقتصادية لغينيا وغينيا بيساو

البوكسايت : تملك غينيا كميات ضخمة جدا من رواسب البوكسايت ، ولعل أهمها جميعا مايوجد منها فى ثلاث مناطق : بوكى Bokè، دابولا Dobola ، فريا Fria وتخدمها جميعا خطوط حديدية وطرق مرصوفة ، كما تقع بالقرب من مساقط مائية

لتوليد الكهرباء · وبدأ تعدين البوكسايت في فريا Fria التي تقع في شمال ــ شمال شرق كوناكري بنحو ١٤٠ كم بواسطة شركة عالمية ، ليكفي تشغيل مصنع ضخم للالومينا ينتج نصف مليون طن سنويا ، يباع للمشاركين في الولايات المتحدة ، وفرنسا ، والمملكة المتحدة ، وسويسرا ، والمانيا الغربية ·

وتسهم الالومينا بنحو نصف قيمة صادرات غينيا · ومن الممكن توليد القوى الكهربائية من شلالات كاليتا Kaleta على نهر كونكوري Konkouré بغرض استخدامها في صهر الالومينا وتحويلها الى الومنيوم ، لكن ذلك يحتاج لرأس مال كبير من جهة ، كما يصبح محل منافسة مع المعمل المتكامل الكبير في مدينة بوكي Bokè

وقد بدأ استغلال رواسب جزر لوس Los في عام ١٩٥٠ ، وبدأ التصدير في عام ١٩٥٢ · وقد اشتق البوكسايت هنا من تحول صخور السيانيت الى الاتيرايت · ويستخدم لتعدين البوكسايت الذى تتواجد تركيزاته في تجاويف مجارف آلية · ويسحق البوكسايت ، ويغسل لتنقيته من الشوائب ثم يجفف · ويشحن في سفن من مرفأ في شرقي جزيرة كاسا Kassa شيد خصيصا لتصديره · ويحدث نفس الشيء في استغلال بوكسايت جزيرة تامارا Tamara

ويبلغ الانتاج السنوى من البوكسايت نحو ٣٠٠ الف طن · وقد تأثر الانتاج بسبب النزاع بين الحكومة والشركة المنتجة ، لكنه قد حسم بتأميمها ، وتعاون الحكومة في انتاجه الان منظمة مجرية ·

خام الحديد : اكتشفت رواسب خام الحديد في شبه جزيرة كالوم Kaloum منذ عام ١٩٠٤ · وتقدر كميتها بنحو ٢٠٠ مليون طن ، وتبلغ نسبة المحتوى الحديدى بها نحو ٥٢٪ · ويوجد الخام في طبقتين احداهما علوية سمكها بين ٢ ــ ٦ متر ، والسفلى بين ٨ ــ ٢٤ مترا · وتغطى مساحة مقدارها ١٧ الف هكتار ، تقع الى الشرق من مدينة كوناكرى بنحو ٨ كم ، ويتم الاستغلال بالطرق الالية الحديثة ·

ويتم استغلال الخام بسهولة ، اذ يجرى تحطيم الطبقة ، وتقوم الحفارات العملاقة بتحميل المواد المهشمة في شاحنات ضخمة الى مصنع التكسير والسحق ، ثم تنقل بالسكك الحديدية الى مرفأ خاص بميناء كوناكرى يبعد عن مكان التعدين بنحو ٨ كم فقط ، ومن المرفأ تنقلـه السفن الى الخارج . وكان يرجى تصدير ١٫٥ مليون طن كل عام . لكن الخام يجد منافسة شديدة من خامات الهيماتيت الاجود منه ، والتى تصدرها موريتانيا وليبيريا ،ولذلك يحوم مقدار المصدرحول ثلاثة أرباع المليون كـل عـام .

طـــرق المواصـــلات

لا شك أن الطرق المواصلات مهمة جدا في بلد مثل غينيا يتصف بالتضرس ، وبتمزق مظاهر السطح ، اضافة الى ان كتلة المرتفعات تقف عقبة في سبيل الاتصالات بين الساحل وأعالى النيجر وروافده المديدة ، التى تعتبر سبل مواصلات قيمة للقسم الشمالى الشرقى من غينيـــا .

وقد بدأ الفرنسيون مد الخطوط الحديدية فى عام ١٩٠٠ ،ووصلت الى النيجر عند بلده كوروسا Kouroussa سنة ١٩١٠ ، كما وصلت الى الرافد الصالح للملاحة والمسمى مايلو Milo سنة ١٩١٤ . ويصعد الخط الحديدى لعلو ٧٨٥ مترا ، ويواجه عددا عـديدا من المنحدرات الشديدة الصعبة المرتقى ،والحنيات الحادة . ولهذا فقد وأجه انشاء السكك الحديدية صعوبات هندسية جمة ، وتكاليف باهظة ، وخسائر فى أرواح العاملين فى انشائه . ومناظر الخط الحديدى حين مروره خلال المنعطفات وارتقائه الشواهق ، لا شك رائعة وهى فريدة فى غرب أفريقيا .

وكانت الحركة على السكك الحديدية صغيرة ومحدودة ، وتخدم أكثر ما تخدم رجال الادارة والامن . ولكن نشطت وتضخمت بعد ما اتســع نطاق زراعة الموز للتصــدير . ورغم الطبيعة الجبليــة

للاراضى التى يمر بها ويخترقها الخط الحديدى ، فان هنالك قطارات سريعة تقطع المسافة بين كوناكرى وكان كان Kan Kan ومقدارها ٦٦٥ كم فى نحو ١٣ ســاعة ٠

وبالبلاد بعض الطرق المرصوفة ، وتصل بين المدن الساحلية ، وسواحل الدول المجاورة طرق معبدة ، مثل مونروفيا (ليبيريا)،وهى أقــرب الموانى الاجنبية اليها ٠

ويخدم الطيران النيجرى حركة نقل داخلى بين مدن : كوناكرى ، بوكى Boke ، لابى abè ، زيرى كورى Zerekore بيــلا Beyla وكان كان ٠

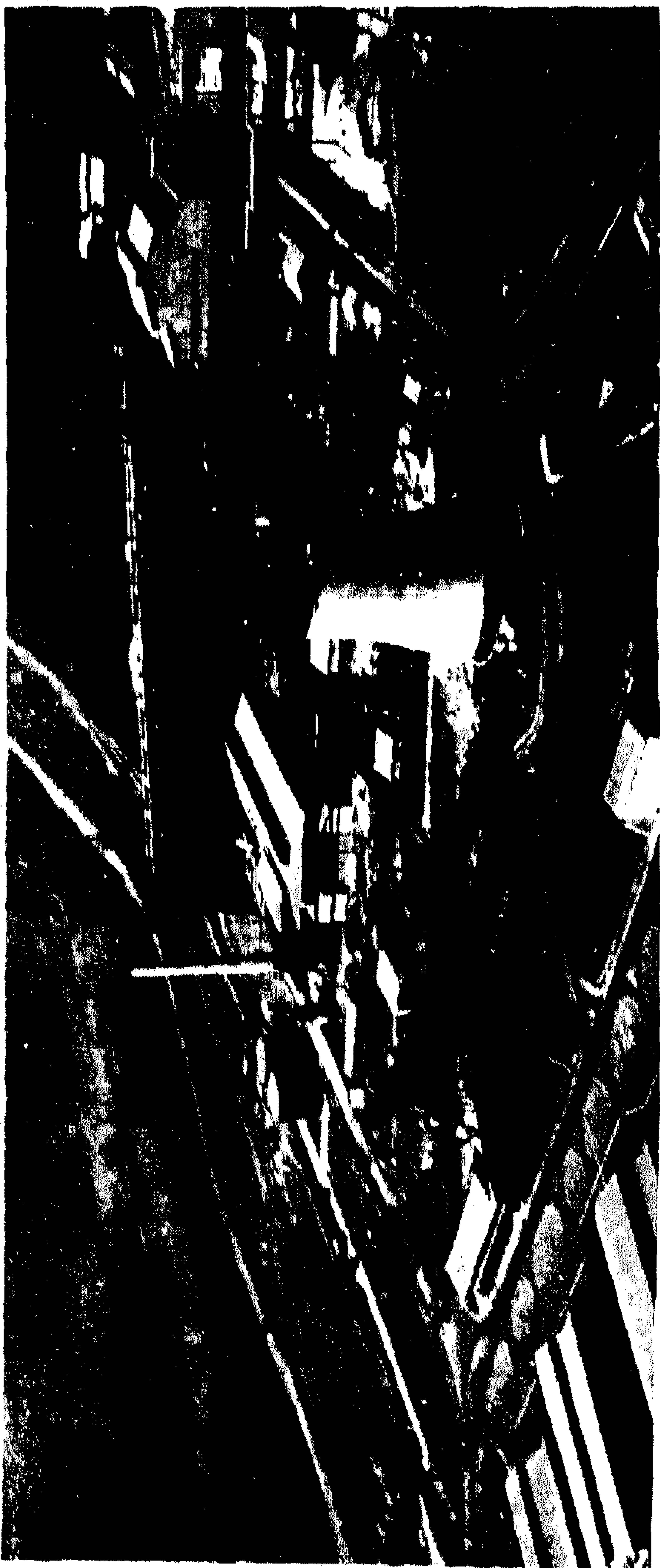
التجــارة الخارجيــة

تصدر غينيا منتجاتها من المعادن : خام الحديد ، والالومينا ، والماس ٠ وحاصلاتها الزراعية : الموز ، ومنتجات النخيل ، والبن ، والفول السودانى ، والاناناس ٠

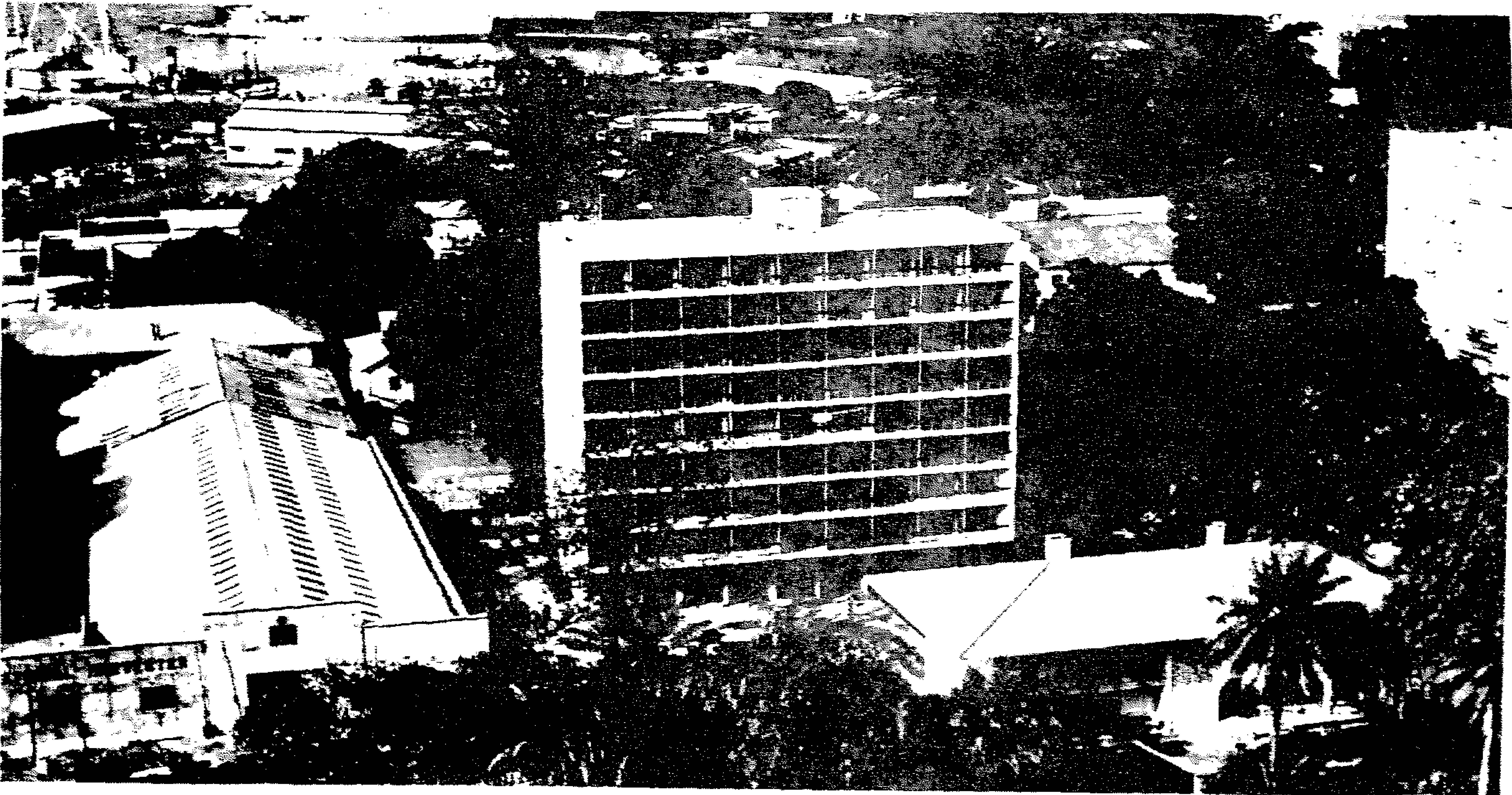
وتستورد السلع المصنوعة : معدنية ، وهندسية ، وكيمائية ٠ وكذلك الالات ، والسيارات والمنسوجات ٠

وميناء التصــدير هو العاصمة كوناكرى ٠

غينيا في صور



شكل ١٥١ : غينيا : معمل فريا Fria على بعد ١٤٥ كم من كوناكري ، لصهر البوكسايت وتحويله إلى ألومينا



شكل ١٥٢: مرفأ كوناكري ، غينيا . رصيف الركاب في أعلى الصورة جهة اليسار ، يليه رصيف شحن الحديد . وفي أعلى الصورة جهة اليمين رصيف شحن الألومينا .

أفريقيا الإستوائيـــة

يشمل الإقليم الوحدات السياسية الآتية :

- زائير
- رواندا وبوروندي
- كابندا
- جابون
- الكنغو برازافيل
- جمهورية أفريقيا الوسطى
- كاميرون
- غينيا الإستوائية .

ويحوي الكتاب دراسة للوحدات الآتية :

- زائير .

الفصل التّاسع عَشر

جُمهُوريّة زائير

الفصل التاسع عشر

جمهورية زائيـــر

التاريخ السياسي

شهد حوض الكنغو ، الذي تشغل معظمه جمهورية زائير ، قيام عدد من الممالك فيها قبل العهد الاستعماري ، مثل مملكة بالوبا Baluba التي قامت في جنوب شرق كاتانجا Katanga (شابا حالياً) ، ومملكة لوندا Lundaفي جنوب غرب كاتانجا وجنوب كاساي Kasai ، وذلك خلال القرن السادس عشر . ومن قبلهما قامت دولة الكنغو في القرن الثالث عشر فيما يعرف الآن بشمال أنجولا ووادي الكنغو الأدنى .

وفي مؤتمر برلين ١٨٨٤ / ١٨٨٥ اتفقت الدول الأوروبية على تقسيم القارة إلى مناطق نفوذ . وكانت « دولة الكنغو الحرة » حسبما سموها ، من نصيب الملك ليوبولد الثاني Leopold 2 ملك بلجيكا ، ليديرها بنفسه ، لأسباب إنسانية أهمها القضاء على تجارة الرقيق بالمنطقة . لكن الملك أساء استخدام سلطته ، واستغل شعب الدولة أسوأ استغلال ، وراح ضحية حكمه بالقتل والتشريد عدة ملايين من أهالي الكونغو . وقد أثار هذا احتجاج الرأي العام العالمي ، فاضطر إلى تسليم إدارتها للحكومة البلجيكية ، فأصبحت مستعمرة بلجيكية ابتداء من عام ١٩٠٧ . ومع هذا فإن السخرة والإجبار على العمل لصالح بلجيكا ظل على حاله ، وإن كانت عمليات القتل قد خفت حدتها نوعاً ما .

وفي خلال القرن التاسع عشر تضاءلت تجاره الرقيق التي جلبها للمنطقة البرتغاليون ، وحلت محلها تجارة العاج ، والمطاط الطبيعي ، وزيت النخيل . وفي عام ١٩٠٠ كان المنتج الرئيسي لدولة الكنغو الحرة هو المطاط الطبيعي . وحتى عام ١٩١٠ ، كان الكنغو ينتج ٤٠٪ من إنتاج العالم من المطاط . وقد شهدت أعوام ١٩١٣ ـ ١٩١٥ تناقصاً سريعاً لصناعة المطاط الطبيعي ، نظراً لأن المزارع الحديثة في جنوب شرق آسيا دخلت ميدان الإنتاج .

ولكن بينما كانت الأعوام عجافاً شديدة الوطأة على صناعة المطاط في البرازيل ، لم يكن اضمحلال المطاط الطبيعي في حالة الكنغو ملحوظ الأثر ، وذلك لأنه في تلك السنوات تمّ اكتشاف مناجم المعادن الغنية في جنوب شرق حوض الكنغو . وتشتهر زائير الآن بأنها مصدر عالمي رئيسي للكوبالت ، والنحاس ، والماس ، واليورانيوم ؛ وباستثناء الماس ، تُعدِّن كل المعادن الأخرى في إقليم كاتانجا .

وفي خلال الأعوام التي تلت الحرب العالمية الثانية ، أصبح الاستثمار البلجيكي في الكونغو ضخماً للغاية ، وتبع ذلك نمو سريع في تصدير المعادن ، ويعزى هذا التكثيف في الاستغلال إلى أن الكنغو كان يمثل المستعمرة البلجيكية الوحيدة عبر البحار . وقد بقيت السياسة الاستعمارية البلجيكية على حالها ، فلم تجر أية محاولة لإنماء أي شكل من أشكال الحكم المحلي ، أو لتحسين الوضع السياسي للأفارقة . وحتى عام ١٩٦٠ ، لم يكن لسكان البلاد ، ولا لغيرهم من المستوطنين الأوربيين ، حق التصويت .

ولم يكن هناك حاجز لوني أو تفرقة عنصرية من الوجهة النظرية ، لكن المدن في واقع الأمر ، كانت منقسمة إلى قطاعات أوربية وأخرى أفريقية . وكان الأفارقة محرومين من شغل الوظائف الحكومية والإدارية . ولم يسافر خارج الكنغو من أهله إلا القليل النادر .

وقد شهدت السنين التي سبقت الأحداث الدامية عام ١٩٦٠ ، علامات كثيرة للغضب وعدم الرضا من جانب الأفارقة الكنغوليين الذين عانوا أسوأ

استغلال استعماري منذ عام ١٨٨٥ وقد ادى ذلك بسرعة مدهلة إلى موقف لم يعد حكام بلجيكا قادرين على التحكم فيه ، حصوصا ان عدد المستوطنين البلجيكيين لم يكن يمثل سوى ١٪ من جملة السكان

وفي شهر يوليو عام ١٩٦٠ ، انتهت الإدارة البلجيكية للكنغو فجأة ؛ وأصبح الكنغو البلجيكي مستقلاً رسمياً ؛ وحلت الفوضى لفترة في ربوع الكنغو . وترك نحو نصف السكان الأوربيين الكنغو خلال الشهور السبعة التالية ومعظم الذين تركوا كانوا من البلجيكيين . وقد بقيت بعض أجزاء من الكنغو مستقرة نسبيا ؛ منها جنوب كاتانجا ، وهي المقاطعة التي قطعت صلتها بباقي الكنغو ، وحاولت الاستقلال . لكن الحكومة المركزية في الكنغو ، لم تعترف به إطلاقا ، وتبعا لذلك ، وبعد فترة عداء ونزاع وحرب أهلية ، تمّ ضم كاتانجا إلى الكونغو . وتوحّدت الدولة تحت اسم « جمهورية الكنغو ليوبولدفيل » ، ثم تغير الإسم وأصبح « جمهورية الكنغو كينشاسا » وأخيرا تبدّل إلى « جمهورية زائير » .

ويبغي أن نأخذ في الاعتبار حالة الكنغو عندما تركها الاستعمار البلجيكي عند النظر في اقتصاد البلاد . فلم يكن بها سوى أربعة عشر كونجولياً حصلوا على شهادات جامعية ، ونحو اثنا عشر موظفا إدارياً ، وذلك بعد حكم أوربي دام خمسة وسبعين عاما ، انتعشت خلالها اقتصاديات بلجيكا ، وأصبحت من بين دول أوربا الصناعية الغنية ، على حساب الدماء التي سالت من ضحاياهم أهالي البلاد . فلا عجب وقد تركها الاستعمار بهذا الحال ، أن تتدهور بعد رحيله مباشرة أحوال الزراعة ، وتسوء المواصلات ؛ وتنتشر المجاعة والمرض ، ويصبح اقتصاد الكنغو في مركز حرج . وقد تأثرت الزراعة أكثر من غيرها ، فبينما ساهمت في عام ١٩٥٨ بنحو ٤١٪ من صادرات الكنغو ، فإن نصيبها من تجارة الصادر في عام ١٩٦٨ قد هبط إلى ١٨٪ .

وكان الوضع في كاتانجا خطيراً بالنسبة للدولة ، بعد انسلاخها وإعلان استقلالها ، فقد بقي بها نحو ثلاثة أرباع السكان الأوروبيين . وفي عام ١٩٦٣

عادت المناجم إلى العمل بكامل طاقتها . لكنه كان من الواضح أن دولة الكنغولـن تتخلى عن جزء من أراضيها خصوصاً إذا كان هذا الجزء هو إقليم كاتانجا الذي ساهم بإنتاجه المعدني بنحو ٦٥٪ من جملة الدخل القومي في عام ١٩٥٩ (أي قبل الاستقلال بعام واحد) ؛ وكان واضحاً أيضاً أن الدولة لن تستعيد مركزها الاقتصادي السابق ولن يزدهر اقتصادها ما لم يعد إليها إقليم كاتانجا .

والواقع أن الحكم السياسي كان لحكومة بلجيكا ، أما الحكم الفعلي فكان لمجموعة احتكارية عملاقة من الشركات والبنوك البلجيكية والفرنسية والبريطانية والأمريكية ، التي ربطت اقتصاديات الكنغو كلها معدنية وزراعية وغابيّة برباط واحد متين . وقد وجدت الحكومات الوطنية التي تعاقبت على حكم البلاد بعد الاستقلال صعوبات جمة للحدّ من غلواء هذه الاحتكارات . ولم تجد حكومة الكنغو مفراً من تأميم شركات التعدين البلجيكية في عام ١٩٦٦ ، فأوعزت الشركات إلى موظفيها وخبرائـها بمغادرة الكنغو على الفور لخلق فراغ ، وإحداث اضطرابات في أعمال التعدين . ومع هذا لم تعدم حكومـة الكنغو وسيلة للتخلص من هذه الاحتكارات . ومع بداية السبعينات بدأت الأمور تستقر ، وعاد الاقتصاد الكنغولي إلى الانتعاش من جديد .

المساحة والموقع :

تبلغ مساحة جمهورية زائير ٢,٣٤٥ مليون كيلومتر مربع أو ٩٠٥ ألف ميل مربع . وهي بهذه المساحة ثالث دولة أفريقية بعد السودان والجزائر . ورغم هذه المساحة العظيمة ، ورغم أن لها حدوداً تبلغ أطوالها ٩١٦٥ كيلو متر ، إلا أن واجهتها على المحيط الأطلسي صغيرة للغاية ، فهي تبلغ ٣٥ كيلومتراً فقط . وتضم جمهورية زائير حوض نهر زائير (الكنغو) كله تقريباً .

وتقع البلاد بين دائرتي عرض ٢٠َ ٥° شمالاً ، ٢٨َ ١٣° جنوباً . وهي بذلك تمتد على نحو ١٩ درجة عرضية في النطاق الاستوائي والمداري الرطب .

كما تقع بين خطي طول ١٠َ ١٢° و١٥َ ٣١° شرقاً . وبذلك تمتد على نحو ١٩,٥° طولية . ويقدر أن خمسي مساحة الدولة يقع في النطاق الاستوائي . والباقي يدخل ضمن الإقليم المناخي المداري الرطب .

الجغرافيا الطبيعية

البناء الجيولوجي ومظاهر السطح

البناء الجيولوجي :

يتكون الأساس الصخري لحوض زائير (الكنغو) الذي يُكوّن الدولة ، أو تتكون منه الدولة على وجه التقريب ، من صخور أركية العمر ، بللورية التكوين ، وهي تبرز ظاهرة مكونة لجزء من هوامش الحوض ، من أنجولا إلى الكميرون ، ثم شرقا على امتداد ما يعرف « بالحافة الغينية » . وفوق صخور الأساس الأركية التي تكوّن مركب جندوانا الصخري ، ترتكز غير متوافقة معها طبقات رسوبية تنتمي لزمن ما قبل الكمبري الأعلى ، وهي ذات أهمية اقتصادية كبيرة ، لأن المعادن توجد فيها . وتعرف هذه الرسوبيات باسم مركب كاتانجا ، وقسم منها معاصر لمركب الترانسفال في جنوب أفريقيا . وتظهر مكاشف لهذه الصخور بصفة خاصة على الجانب الشرقي من حوض نهر زائير ، ابتداء من هضبة كاتانجا إلى تخوم السودان .

وفي حوض نهر زائير نفسه توجد طبقات الكارو Karroo الشهيرة (وهي هنا تابعة للعصرين البرمي والترياسي) ، وهي هنا مطمورة في معظم مساحتها برواسب أحدث . وفي طبقات الكارو توجد مستويات من الفحم . وفي عصري الجوراسي والكريتاسي غطيت طبقات الكارو برواسب نهرية وأخرى هوائية النشأة ، تعرف جميعاً باسم طبقات لوبيلاش Lubilash ؛ وبعض من هذه الرواسب النهرية الحصوية غني بالماس . وفي نفس الوقت ، تراكمت رواسب بحرية على الساحل الأطلسي ، وهي الآن تمثل الأساس الصخري للسهول الساحلية حول مصب نهر زائير ، وحول ليبرفيل Libreville ودوالا Douala .

والتاريخ الجيولوجي لحوض نهر زائير أثناء الزمن الثالث يتمثل في تعاقب فترات من التعرية ، والتقوس الطفيف ، والإرساب في وسط الحوض . والفترة الرئيسية للتعرية هي التي أنشأت السطح التحاتي الميوسيني العظيم الاتساع ، كما وأن عملية الهبوط (في شكل قوس أو تقعر downwarping) لصخور ما قبل الزمن الثالث هي التي خلقت الحوض الضحل الحالي ، رغم وجود منخفض في الأساس الصخري التابع لما قبل الكمبري ابتداء من العصر البرمي في أرجح الاحتمالات . وفي أثناء عصور الزمن الثالث كان الإرساب البحري شبه مستمر على الأراضي الساحلية ، كما نشطت الثورانات البركانية التي أنشأت سلسلة جبال الكميرون .

مظاهر السطح

رغم أن حوض زائير يكوّن وحدة هيدرجرافية واضحة ، إلا أنه ينبغي النظر إليه باعتباره مجرد انخفاض طفيف في كتلة الرصيف أو الدرع القاري الأفريقي . ويتراوح ارتفاع قاع الحوض بين ٣٠٠ ـ ٥١٠ متر ، وهو يرتفع تدريجيا وبصورة غير محسوسة إلى سلسلة متتابعة من الأراضي المرتفعة والهضاب المكونة لهوامش وتخوم الحوض .

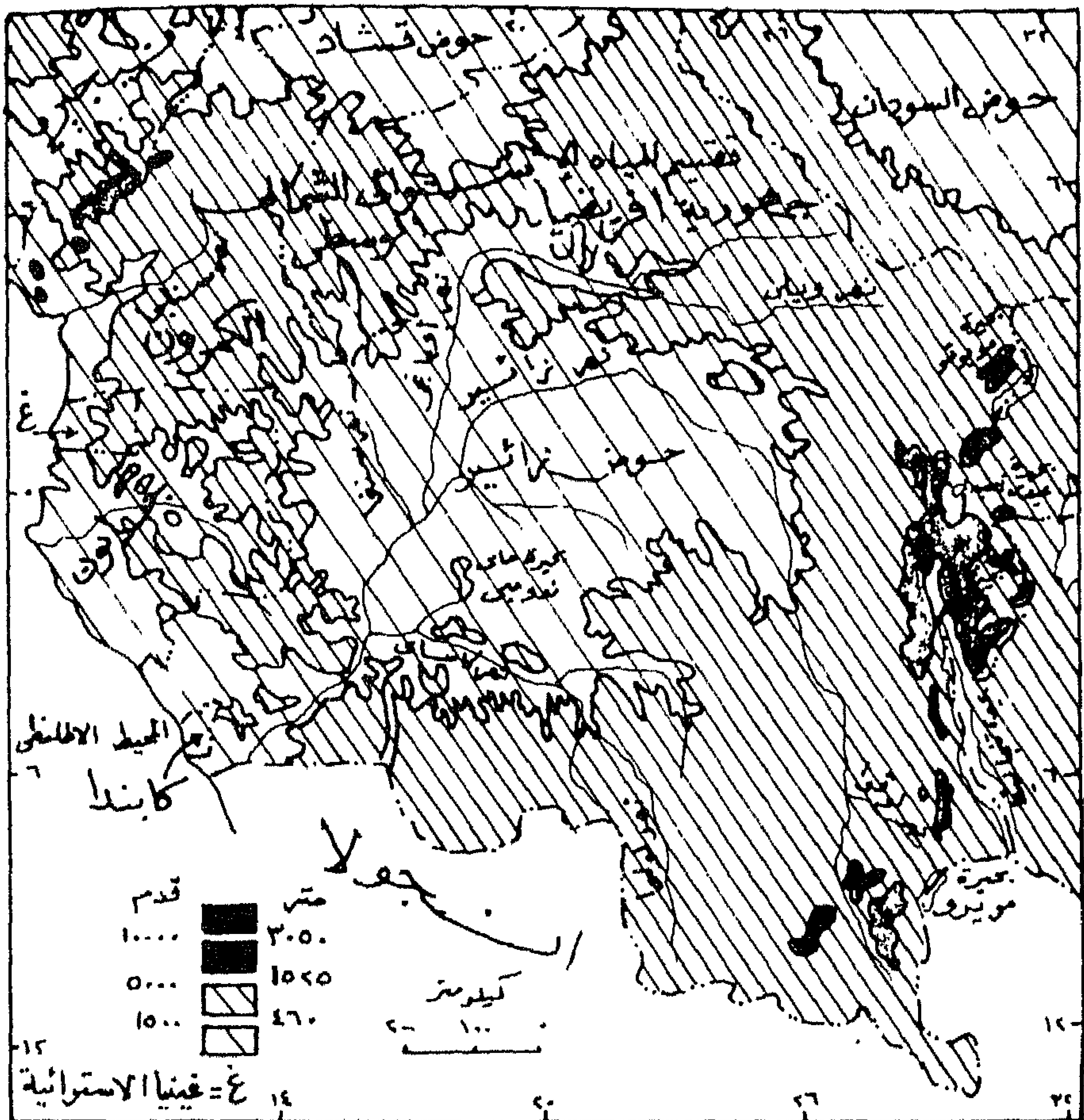
ونهر زائير ، الذي يعرف قسمه الأعلى باسم لوالابا Lualaba ، يتبع مجرى منحنيا ، ويصنع قوسا في القسم الشمالي من الحوض ، قبل أن يشق طريقه خلال المرتفعات البللورية صانعا خانقا شديد العمق ضيقا ، يبلغ عمقه ٤٨٠ متر ، وهو يمثل المخرج الوحيد للحوض إلى المحيط .

والتاريخ القديم لنهر زائير غامض بعض الشيء . ويقال إنه كان ينتهي في البداية إلى بحيرة تشاد ، ثم شق لنفسه طريقا بعد ذلك عبر أرض جمهورية الكاميرون الحالية ليصب في خليج غينيا . أما مصبه الحالي ، الذي يتمثل في مجراه الممتد من مدينة كينشاسا Kinshasa (كانت تسمى في العهد البلجيكي ليوبولدفيل) إلى ماتادي Matadi ، فهو حديث العمر جدا . ويرجح أن الحركات الأرضية عملت على سدّ وإغلاق المخارج القديمة لحوض زائير ، فاضطرت مياه النهر للاحتباس والتراكم مكونة لبحيرة عظيمة الرقعة .

ويرجح أن بحيرة زائير قد بقيت موجودة حتى ما بعد انتهاء العصر الجليدي أو البلايوستوسين ، وذلك بناء على أدلة وشواهد أثرية . وتقول الأدلة الأثرية بهجرة أماكن استقرار قديمة كانت تحف بشواطىء البحيرة نحو سفوح التلال ، وذلك عندما ارتفع منسوب البحيرة . وحدث بعد ذلك أن فاضت مياه البحيرة غربي موقع مدينة كينشاسا ، وشق النهر خانقه العظيم الذي يشاهد الآن في مجراه الأدنى . والآن ما تزال المناقع والبحيرات المحدودة الاتساع التي تزركش أرض الحوض الوسطى ، تمثل شواهد على وجود بحيرة زائير القديمة في داخلية الحوض .

وخلال الخانق فيما بين بحيرة ستانلي Stanley Pool وميناء ماتادي Mata-di ، ينحدر مجرى النهر فوق اثنين وثلاثين شلالا ، مجموع فروقها الرأسية ٢٦٠ مترا وتُسمى شلالات ليڤينجستون Livingstone . وعلى العكس من هذا الانحدار الشديد ، نجد المجرى ابتداء من بحيرة ستانلي باتجاه أعالي النهر إلى مدينة كيسانجاني Kisangani (ستانلي ڤيل سابقا) ، قليل الانحدار ، لا يتعدى عشرة سنتيمترات في كل كيلومتر . وفي هذا القطاع من المجرى ، يجري النهر بطيئا في مجرى ضحل مضفّر ، كثير الحنيات والمنعطفات ، وكثير الجزر الإرسابية ، ويزداد عرضه حتى يصل إلى خمسة عشر كيلومترا في بعض المواقع . وفي هذه المناطق يصبح السطح منبسطا رتيبا ، تظلله أشجار الغابة الاستوائية والمدارية الرطبة العظيمة .

وتغطي أرض حوض الكنغو رواسب نهرية تنتمي إلى عصر البلايوسين والزمن الرابع ، أرسبت في البحيرة القديمة ، وفي أثناء مراحل تصريفها . وهناك بقايا لهذه البحيرة السابقة تتمثل في بحيرة تومبا Tumba ، وبحيرة ماي نودومبي (بحيرة ليوبولد الثاني سابقا) ، بالإضافة إلى مساحات مستنقعية شاسعة . ويبدو هذا القاع الرسوبي للحوض محاطا بمكاشف صخرية تنتمي لعصور ما قبّل الزمن الثالث ؛ وتتمثل حافته في قطع سفح break of slope يبدو منخفضا لكنه شديد الوضوح ، ويتخذ شكلا بيضاويا في جملته ، وتقطعه الأنهر ، وتشق خلاله مجاريها في مسارع ومندفعات أو مساقط ، نذكر بعضا



شكل ١٥٣ : زائير : الخصائص الطبيعية

منها : مسارع ستيفاني Stephanie عند بلدة كيكويت Kikwit على نهر كويلو Kwilu (أحد روافده الجنوبية أو اليسرى) ، وعند بلدة تشارلس Charlesville على نهر كاساي Kasai (رافد جنوبي أيضا) ، وشلالات ستانلي Stanley على نهر زائير نفسه ، وقرب بلدة زونجو Zongo على نهر أوبانجي Ubangi (رافده الشمالي الكبير) .

وفي جنوب وشمال الحوض تظهر عدة قطوع منحدر أكثر ارتفاعا ،

مرتبطة بالتنوع الصخري ، وبالتالي بالتباين في مقاومة الصخر للتعرية ، ويوضحها ، على سبيل المثال ، المساقط القريبة من بلدة كيندو Kindu على نهر لوالابا Lualaba ، وشلالات نهر أويلي Uele ونهر بومو Bomu قبل أن يلتقيا ليكونا نهر أوبانجي Ubangi .

ويحيط بالحوض مرتفعات وهضاب . ففي الجنوب الغربي ترتفع الأرض تدريجيا إلى هضبة بييه Bié في أنجولا ، وهذه تستمر شرقا ، وتنخفض بالتدريج إلى هضبة كاتانجا التي يتراوح ارتفاعها بين ٩٠٠ - ١٢٠٠ متر . وهذه بدورها تعتبر في معظمها استمرارا لهضبة زامبيا Zambia . وفي شمال كاتانجا وشرقها ، أصاب التكسر الهضبة ، وتبعا لذلك فقد هبطت أجزاء منها مكونة لمنخفضات ملئت بالمياه مكونة لمناقع وبحيرات بانجويلو Bangweulu ، ومويرو Mweru ولوالابا Lualaba إلى الشمال من بلدة بوكاما Bukama . وفيما بين هذه الأغوار والأخاديد تبرز الضهور أو الهورستات Horsts ومثلها كتلة كونديلونجا Kundelunga التي تعلو ١٨٠٠ متر .

وعلى امتداد شرقي حوض نهر زائير ترتفع حافة الأخدود الغربي الأفريقي في شكل جدار عملاق يزيد ارتفاعه على ٣٠٠ متر ، يشمخ فوق بحيرات تنجانيقا Tanganyka ، وكيفو Kivu ، وعيدي أمين (إدوارد سابقا) في شكل حافات انكسارية مهيبة . وقد صاحب الانكسار انبثاقات لافية كونت مخروطات بركانية عظيمة الارتفاع ، يعلو بعضها في شمال رواندا Rwanda على ٤٢٠٠ متر . وينصرف فائض مياه بحيرة كيڤو إلى بحيرة تنجانيقا . أما مياه الأخيرة فتنصرف إلى حوض نهر زائير عبر خانق نهر لوكوجا Lukuga الذي يشق طريقه خلال مرتفعات الأخدود .

وأعلى قمة في محيط حوض زائير هي التي تتوج جبل مرجريتا ، وارتفاعها ٥٠٨٥ مترا ، وهي تبرز عالية وسط كتلة روينزوري الجبلية ، التي تقع بين بحيرتي موبوتو (ألبرت سابقا) وعيدي أمين (إدوارد) شرقي نهر سمليكي Semliki . ويغطي الجليد الدائم القمم التي تعلو ٤٤٧٠ مترا في كتلة روينزوري ومن بينها قمة مرجريتا الآنفة الذكر .

ومنطقة تقسيم المياه بين نهر زائير ونهر النيل ليست حسنة الوضوح . فهي تتكون من هضاب مموجة تغطيها الغابات تعرف في مجموعها بهضاب الزاندي Zandi . وتتراوح ارتفاعاتها بين ٩٠٠ ـ ١٢٠٠ متر . وتشغل مرتفعات Bongo التي يصل علوها إلى ١٣٨٠ متر نطاق تقسيم المياه بين النيل ونهر شاري (يصب في بحيرة تشاد) ونهر زائير . وتجاه الغرب تتناقص الأرض في الارتفاع بالتدريج حتى تصل إلى نقطة علوها ٦٠٠ متر ، وهنا يقترب حوض تصريف تشاد من حوض نهر أوبانجي ، فلا تزيد المسافة بين نقطة الارتفاع الآنفة الذكر وبلدة فورت بوسيل Fort Possel الواقعة على نهر أوبانجي على ٩٦ كيلومترا فقط .

وتعود الأرض إلى الارتفاع التدريجي مرة أخرى إلى هضبة يادي Yadé التي يبلغ ارتفاعها ١٣٥٠ متر في شمال الكاميرون ، وفوق هذه الهضبة ، في الشمال الغربي منها ينتصب جزء من السلسلة البركانية العظيمة لمرتفعات الكاميرون . وتبلغ هذه السلسلة الجبلية ذروتها في جبل كاميرون البركاني النشيط الذي يناهز ٤٠١٠ متر ، وهو جبل شامخ مهيب الشكل بسبب انعزاله وانفراده ووقوعه على الساحل ، رغم كثرة ما تلفه السحب وتحجبه عن الأنظار . وتستمر السلسلة البركانية في البحر عبر عدد متتابع من القمم البركانية ، بعضها غارق في مياه البحر ، فيما بين جزيرة فرناندو بو Fernando Poo وجزيرة أنوبون Annobon .

أما نطاق تقسيم المياه بين حوض نهر زائير والتصريف الأطلسي لأنهار مثل نهر أوجوي Ogowé ونهر نيونج Nyong ، فيتضمن سلسلة من الهضاب الممزقة والمقطعة تقطيعا شديدا ، والتي يتراوح ارتفاعها بين ٦٠٠ ـ ٩٠٠ متر ، وإن كانت تعلو عن ذلك وتصل إلى ارتفاع أقصاه ١٥٥٠ متر في مرتفعات تشيللو Chaillu في وسط جابون . وترتفع هذه الهضاب ارتفاعا فجائيا خلف السهول الساحلية . وتعرف أطرافها في شمال جابون باسم الجبال البللورية Crystal Mountains ، وفي الجنوب تدعى باسم جبال مايومبي Mayombé .

هذا ويلقي نهر زائير في المحيط الأطلسي نحو ٣ مليون متر مكعب من المياه العذبة في كل دقيقة . ويصبغ مياه المحيط بلون الطمى الذي تحمله المياه لمسافة خمسين كيلومترا من الساحل . ويأتي بعد نهر النيل من حيث طوله الذي يبلغ ٤٣٧٧ كيلومتر . وعلى امتداد هذه المسافة الطويلة من منبعه حتى مصبه في المحيط ، يتلقى من كلا جانبيه مياه عدد عديد من الروافد ؛ وبعض هذه الروافد يُعد بمثابة أنهار ضخمة في حدّ ذاتها ، مثل نهر أوبانجي ، الذي يساوي طوله طول نهر الدانوب في أوربا .

ونهر أوبانجي يلتقي بنهر زائير من الشمال (أي من جانبه الأيمن) . ويتكون أوبانجي من التقاء نهرين كبيرين ، أحدهما شمالي ، ويسمى بومو Bomu ، ينبع من نطاق تقسيم المياه بين النيل وزائير . والثاني جنوبي ، ويسمى أويلي Uele وينبع من حافة الأخدود الغربي قرب التقاء حدود السودان وزائير وأوغندا . ويتجه النهران غربا ليلتقيا عند ياكوما . ويتكون من اتحادهما نهر أوبانجي الذي يسير غربا مكونا الحدود بين جمهورية زائير وجمهورية وسط أفريقيا ، ثم يتجه جنوبا ليلتقي بنهر زائير غربي بحيرة تومبا Tumba .

وأهم روافد زائير الجنوبية هو نهر كساي Kasai ، الذي يكوّن لنفسه شبكة تصريف مائي شجرية النمط عظيمة المساحة . وهو ينبع في شرق أنجولا ، ويتجه شمالا ؛ وعلى امتداده تسير الحدود بين جمهورية زائير وأنجولا . وترفده أنهر عديدة ، ترد إليه من شرق أنجولا ووسطها . وبعد بلدة بورت فرانكي Port Franqui ، ينحرف النهر غربا ثم شمالا بغرب حتى يصب في نهر زائير .

أما نهر زائير ذاته ، فيسمى قبل مدينة كيسانجاني (ستانلي ڤيل) ، باسم لوالابا Lualaba الذي ينبع في أقصى جنوب شرقي البلاد غير بعيد عن منابع نهر زمبيزي ، وهو غير صالح للملاحة من منابعه حتى بلدة بوكاما Bukama بسبب شدة الانحدار وضيق المجرى . وبعدها يصلح للملاحة حتى منطقة المستنقعات والبحيرات التي تصعب فيها الملاحة بسبب كثرة السدود النباتية التي تذكر بمثيلاتها في بحر الجبل الأدنى بجنوب السودان . وبعد ذلك يلتقي بالنهر

رافده المهم المسمى لوفوا Luvua الذي يأتي بمياه المنابع الشرقية لنهر زائير .

ويجري نهر لوالابا نحو الشمال ، وتلتقي به من كلا جانبيه روافد عدة ، أهمها ما اتصل به من جانبه الأيمن (ناحية الشرق). ويصلح النهر للملاحة في أجزاء منه ، حيث لا تعترضه المسارع والشلالات ، التي من أشهرها شلالات ستانلي ، التي تبدأ من بلدة تسمى بونتيرڤيل Ponthierville وتنتهي عند مدينة كيسانجاني Kisangani (ستانلي ڤيل سابقا) . وتتكون الشلالات من سبعة مساقط متتابعة ، تنحدر عليها المياه فوق حواجز صخور الجرانيت والحجر الرملي .

وبعد كيسانجاني ، يحمل النهر اسمه الشهير « الكنغو » Congo الذي تغير مؤخرا باسم زائير . وهو من المدينة الأخيرة وحتى مدينة كينشاسا صالح للملاحة على امتداد مجراه البالغ طوله ١٧٣٥ كيلومترا .

وبعد أن يترك النهر كينشاسا بقليل ، يضيق مجراه شيئا فشيئا حتى ينحدر فوق ٣٢ شلالا ومندفعا ، تسمى في مجموعها مساقط ليڤنجستون ، ويبلغ مقدار الفرق الرأسي للسقوط ٢٦٠ مترا على نحو ما أسلفنا . ويمكن استغلال هذه المساقط وغيرها في توليد طاقة كهربائية لا مثيل لمقدارها في العالم . ويدخل النهر بعد أن ينتهي من اجتياز الشلالات منطقة مصبه الخليجي الذي يبلغ اتساعه نحو عشرة كيلومترات ، وعمقه نحو سبعين مترا ، ويسمح بذلك للملاحة البحرية حتى ميناء متادي Matadi .

المناخ

رغم أن هناك تناسقاً عاماً في ظروف مناخ جمهورية زائير ، لكن ينبغي أن نعتبر عظم مساحة البلاد ، ومن ثم نتوقع تبايناً مناخياً . وينشأ التباين المناخي تبعاً لاختلاف المسافة من دائرة الاستواء ، والبعد من المحيط الأطلسي ، ثم التنوع في مظاهر السطح والاختلاف في مدى الارتفاع . فقاع حوض زائير على سبيل المثال يقع على منسوب أعلى من ٣٠٠ متر ، ولهذا مزيته المناخية ،

بـالقياس إلى حـوض الأمزون المنخفض عـلى الجانب المقـابـل من المحيط الأطلسي .

والمناخ بوجه عام رتيب فوق معظم جمهورية زائير خصوصاً من الناحية الحرارية ، فالإختلافات في معدلات الحرارة الفصلية طفيف : فالمدى الحراري الشهري في كينشاسـا ٤,٥°م (٨° فهرنهايتيـه) . ولعل هضبـة كاتنجـا Katanga ، التي تقع على دائرة العرض ١٠° جنوباً ، هي الوحيدة من أراضي البلاد التي تتمتع بفصل « بارد » نسبياً (انظرْ جدول الحرارة ـ محطة أرصاد لـوبومبـاشي Lubumbashi ، هي أليزابيت فيـل سابقـاً) . وبسبب كثرة السحب ، فإن درجات الحرارة لا تكون شديدة الارتفاع ، كما هو الحال مثلا في صحراء كالاهاري Kalahare الواقعة في جنوب أفريقيا ، أثناء الصيف . ونادراً ما ترتفع معدلات الحرارة الشهرية على ٢٧°م (٨٠° ف) .

وفي مدينة كينشاسا ، نجد في المتوسط شهرين من كل ثلاثة شهور تكون السماء أثناءهما ملـبدة بالغيوم ، فلا تسطع الشمس إلا فيما ندر . والرطوبة هي الصفة السيئة في مناخ البلاد . ففي مدينة كينشاسا يبلغ المتوسط اليومي للرطوبة النسبية ٨١٪ وتزداد هذه النسبة في الداخل أو في وادي الكنغو الأدنى .

وتتباين كمية الأمطار الساقطة سنوياً من مكان لآخر حسب الموقع ومدى التعرض للرياح ومقدار الارتفاع عن سطح البحر . ففي بلدة بانانا Banana الواقعة على مصب نهر زائير تسقط ٧٥ سم (٣٠ بوصة) فقط من المطر . وفي كينشاسا تبلغ الكمية ١٣٣ سم (٥٣ بوصة) ، وفي كيسانجاني ٢٠٠ سم (٦٧ بوصة) ؛ لكنها ، للمقارنة ، تعظم فوق جبل كاميرون Mount Cameroon إذ تبلغ ١٠٠٠ سم (٤٠٠ بوصة) . ويمكن القول بصفة عامة أن كمية الأمطار فوق أراضي زائير تتراوح في المتوسط بين ١٢٥ ـ ١٧٥ سم سنويا .

ويُعزي الجفاف النسبي للساحل الزائيري الذي تمثله محطة أرصاد بانانا إلى أنه بمثابة استمرار للنطاق الساحلي الجاف في أنجولا ، لتأثير الآثار النهائية لتيار بنجويلا Benguela البارد . فمن مصب نهر زائير شمالا على امتداد

الساحل ، نلاحظ أزديادا سريعا في كمية الأمطار (لوانجو Loango ، ١٢٠ سم ـ مايومبا Mayoumba في ساحل جابون الجنوبي ، ١٥٥ سم ـ ليبرڤيل في ساحل جابون الشمالي ، ٢٤٨ سم) .

ومعظم الأمطار الساقطة أمطار انقلابية أو أمطار جبهات ، وتعكس عدم الاستقرار والاضطراب الشديد في الهواء الاستوائي البحري . فالعواصف المرعدة تحدث كل يوم على دائرة الاستواء ، وكثيراً ما تتواتر بنفس الطريقة فوق عروض بعيدة نوعا عن الاستواء خصوصاً في الفصل الحار . ففي بلدة ليكاسي (جادوت ڤيل Jadotville) ، في شابا (كاتنجا) ، كان متوسط عدد العواصف المرعدة خلال أربع سنوات ١٢٩ في الأشهر من أكتوبر حتى أبريل ، واثنتان لباقي السنة .

وليس هناك فصل جاف في جمهورية زائير في أراضيها الواقعة على امتداد دائرة الاستواء ؛ لكن هناك فترتين يقل فيهما المطر أثناء الانقلابين (انظر أرقام كيسانجاني في الجدول) . ويبدأ ظهور فصل جاف قصير حوالي دائرة العرض ٣° شمالا وجنوباً ؛ كما تبقى فترة تقل فيها الأمطار أثناء الفصل المطير (انظر أرقام مدينة كينشاسا في الجدول) . وبالاتجاه شمالا أو جنوبا يمتد ويطول الفصل الجاف ، بينما يقصر ، وتخف أمطار أقل الفصلين المطيرين مطرا (أنظر أرقام لوبومباشي في شابا (كاتنجا) على دائرة عرض ١٢° جنوبا ، وللمقارنة نجاوندري Ngaoundéré على هضبة يادي Yadé في الكاميرون ، دائرة عرض ٧° شمالا) .

وفي نطاق الأخدود الغربي الأفريقي في شرق جمهورية زائير ، يتعدل المناخ الاستوائي بسبب الارتفاع ، وبوجود بحيرات عظيمة المساحة . وتخفف البحيرات من شدة الحرارة ، وتلطف من مناخ الأراضي المتاخمة لها مباشرة ، كما تنقص من الفروق الحرارية الفصلية . وللمقارنة نجد هضبة رواندا ـ بوروندي ألطف حرارة (إنظر أرقام نيوندو Nyundo في الجدول) . وتتلقى القمم التي ترتفع فوقها كمية أكبر من الأمطار ، فعلى ارتفاع ٢٤٠٠ متر تسقط ٢٥٠ سم ،

الحرارة (بالدرجات الفهرنهيتية) والمطر (بالبوصة) لمحطات مختارة في زائير وأقطار افريقيا الاستوائية

محطة الرصد	الارتفاع بالقدم		يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	السنة	المدى الحراري
دوالا		الحرارة	٨٠	٨٠	٨٠.٠	٨٠	٨٠	٧٨	٧٥	٧٥	٧٧	٧٦	٧٨	٧٩	٧٧	٤
(كاميرون)	٢٦	المطر	١.٨	٣,٧	٨,٠	٩.١	١١.٨	٢١,٢	٢٩,٢	٢٧,٣	٢٠,٩	١٦.٩	٦,١	٢.٥	١٥٨,٥	
نحاووندري		الحرارة	٧٠	٧١	٧٠	٧٢	٧٢	٧٣	٧٣	٧١	٧١	٧٠	٧٢	٦٩	٧١	٤
(كاميرون)	٣٥٧٥	المطر	٠.٣	صفر	٢.٨	٥.٦	١١.٦	١٥,٨	١٤,٠	١١.٢	٧.٩	٦,٣	٠.١	٠.٣	٧٥.٩	
نيبرفيل		الحرارة	٨٠	٨٠	٨١	٨١	٨٠	٧٨	٧٦	٧٧	٧٨	٧٨	٧٨	٧٩	٧٩	٥
(جابون)	١١٥	المطر	٩.٨	٩.٣	١٣,٢	١٣,٤	٩.٦	٠,٥	٠.١	٠.٧	٤.١	١٣,٦	١٤,٦	٩.٨	٩٨,٨	
بانانا		الحرارة	٧٨	٧٨	٧٩	٧٩	٧٧	٧٤	٧٠	٧٠	٧٢	٧٦	٧٩	٧٩	٧٦	٩
(زائير)	٧	المطر	١,١	٦,٦	٦.٠	٥,٥	٤,٢	صفر	صفر	صفر	٠,١	٠,٤	٣,٧	٢,٧	٣٠,٣	
كينشسا		الحرارة	٧٩	٨٠	٨٠	٨٠	٨٠	٧٥	٧٣	٧٤	٧٧	٧٩	٧٩	٧٨	٧٨	٧
(زائير)	١٠٦٦	المطر	٥,٣	٥.٧	٧,٧	٧,٧	٦.٢	٠,٣	٠,١	٠,١	١.٢	٤.٧	٨.٧	٥.٦	٥٣,٣	
كيسانجاني		الحرارة	٧٨	٧٨	٧٨	٧٩	٧٨	٧٧	٧٥	٧٥	٧٦	٧٧	٧٦	٧٧	٧٧	٤
(زائير)	١٣٧٠	المطر	٢.١	٣,٣	٧.٠	٦.٢	٥.٤	٤,٥	٥,٢	٦,٥	٧,٢	٨,٦	٧,٨	٣.٣	٦٧,١	
لوبومبشي		الحرارة	٧١	٧٢	٧١	٦٩	٦٥	٦١	٦١	٦٥	٧١	٧٥	٧٤	٧٢	٦٩	١٤
(اليزابيت فيل)	٤٠٣٥	المطر	١٠,٥	٩,٦	٨,٤	٢,٢	٠,٢	صفر	صفر	٠,١	٠,١	١.٢	٥,٩	١٠.٦	٤٨,٧	
نيوندو		الحرارة	٦٥	٦٦	٦٥	٦٥	٦٤	٦٤	٦٤	٦٥	٦٥	٦٥	٦٤	٦٥	٦٥	٢
(رواندا)	٦١٦٨	المطر	٤,١	٤,٦	٧,٢	٧,٤	٤,٦	٢,٥	١,٠	٢,٦	٤,٧	٥,٨	٤,٣	٤,٥	٥٣,٣	

بينما تتناقص الكمية إلى النصف (١٢٥ سم) على ارتفاع ١٥٠٠ متر . وعادة ما يكون تساقط المطر على الإرتفاعات الكبيرة خفيفاً وأكثر استمراراً . ويلاحظ أن كمية الأمطار تتناقص على جبال الأخدود الأفريقي الغربي فوق منسوب ٢٤٠٠ متر .

ومن عرضنا السابق لظروف الحرارة والمطر في أنحاء جمهورية زائير ، وبالنظر إلى الجدول الذي يضم أرقام عدة محطات رصد مختارة لدرجات الحرارة والمطر ، يمكننا القول بأن الفروق الحرارية بين مختلف أجزاء البلاد ليست بذات بال ، فيما عدا إقليم شابا (كاتنجا) في أقصى جنوب شرقي زائير ، على نحو ما ذكرنا . أما التباين في كمية الأمطار وفصليتها فيختلف في القطر ما بين شماله ، شمالي دائرة الاستواء ، وجنوبيه جنوبي دائرة الاستواء .

وعلى أساس الفروق الآنفة الذكر يمكننا تمييز الأقاليم الثلاثة الآتية :

١ - إقليم شمال زائير :

ونعني به أراضي الدولة الواقعة شمال دائرة الاستواء . وفيه تسقط الأمطار من مارس إلى يونية ، يليه فصل قليل المطر في شهري يونية ويوليه ، يعقبه فصل مطر يستمر من أغسطس إلى نوفمبر ثم يأتي فصل قليل المطر يمتد من ديسمبر وينتهي بنهاية فبراير (أنظر أرقام مدينة كيسانجاني في الجدول) .

٢ - إقليم جنوب زائير (باستثناء شابا) :

وهو الأراضي التي تقع جنوبي دائرة الاستواء . وفيه تسقط الأمطار أو يحل الجفاف في مواسم معاكسة لمواسم الشمال . ففصل المطر الطويل يبدأ هنا من سبتمبر إلى نهاية ديسمبر . يليه فصل قليل المطر قصير الأمد ، يدوم شهرين هما ديسمبر ويناير ، يتبعه فصل مطير من أول فبراير إلى نهاية مايو ؛ وأخيراً يحل فصل جاف طويل من أول يونيه حتى منتصف سبتمبر . (أنظر أرقام مدينة كينشاسا في الجدول) .

٣ - إقليم شابا (كاتنجا) :

وفيه يبدأ سقوط المطر مع بداية شهر أكتوبر ، وينتهي بنهاية شهر أبريل .

ويتلوه فصل جاف ، يبدأ من مايو وينتهي بنهاية شهر سبتمبر (أنظر أرقام لوبومباشي - كاتنجا) .

النبات الطبيعي

تشغل الغابات الاستوائية الأجزاء المنخفضة من حوض نهر زائير ، ومن نطاق تقسيم المياه بين نهر زائير والأنهر التي تصب في المحيط الأطلسي إلى إرتفاع لا يزيد على ٧٥٠ مترا ، وذلك باستثناء المساحات التي أزيلت منها الغابات لتحل محلها الزراعة ، أو حيث لا تناسب التربة نمو الغابات كأن تكون تربات لاتيرايت شديدة التماسك والضحولة ، أو تكون مكونة من رواسب رملية نهرية .

وهامش الغابة ليس واضح التحديد ، فهناك انتقال تدريجي منها إلى أراضي تسودها سڤانا غابية أو بستانية ، تمثل في جزء منها تخريب غطاء غابيّ سابق عن طريق الإحراق . وهناك امتدادات في شكل ألسنة غابيّة تتداخل خلال أودية الأنهار فيما يُسمى بغابات الأروقة أو الدهاليز في نطاق السڤانا المجاور . والغابة الاستوائية الحقيقية هي أساساً دائمة الخضرة ، وبها عدد كبير من الأنواع النباتية .

وأشجار الغابة طويلة ، يمكن أن تصل إلى ارتفاعات كبيرة ، وارتفاع ٤٥ متر شائع الوجود ، بل ذكرت ارتفاعات لأنواع من الأشجار تصل إلى ١٠٠ متر . والغابة تحوي عدداً عديداً من الأنواع ، لدرجة أن كل شجرة تختلف في العادة عن جاراتها . وتظهر بعض الأنواع النفضية على هوامش الغابة الدائمة الخضرة .

ولا يمكن تحديد مدى التخريب الذي أحدثه الإنسان في الغابة الطبيعية على وجه الدقة . وما من شك في أن ممارسة السكان الأفارقة للزراعة المعاشية المتنقلة لفترة طويلة من الزمن ، قد أثر في مساحات واسعة جداً من غابات زائير . وتعود الغابة ، بعد القطع والحرق وممارسة الزراعة فيها ، ثم هجرها ،

إلى النمو الطبيعي مرة أخرى ، فهي تجدد نفسها بجيل جديد بعد مضي فترة من الزمن . ويتميز الجيل الثاني من الغابة بنمو نباتي سفلي أكثر كثافة من الغابة الأصلية ، وقد يحوي أنواعاً جديدة أدخلها الأهـالي إليها ، ومثلهـا نخيل الزيت .

وفي جهات كثيرة من غابة زائير ، تكون الفترات بين الزراعة قصيرة ، وينشأ عن الإحراق المنتظم للنبات الأصلي إحلال الغابة بالسڤانا . وتعاني التربات أيضاً بسبب هذه العملية ؛ فالحرق يزيد تربات اللاتيرايت صلابة ، وانكشاف التربة يعجل غسلها من محتواها العضوي ، كما أن تدمير الغابة يزيل أيضاً المصدر الأول للمادة العضوية في التربة . وفضلاً عن ذلك فإن نمو الزراعة الأوربية في المائة سنة الأخيرة قد ساعد أيضاً على إزالة الأشجار من مساحات واسعة . فقد أدخـل البّلجيك إلى زائـير النظام القسـرى لزراعـة الغلات الغذائية ، كما أجبروا الأهالي على العمل في قطع الغابات وإحلالها بزراعة المحاصيل النقدية .

والمساحة الغابية تتضاءل ، بينما تتسع مساحة السڤانا . وتُقدر مساحة الأراضي التي ما تزال تغطيها الغابات في زائير بنحو نصف مساحتها ، وقد كانت قبل عمليات القطع والإحراق (أي بإضافة المساحات التي تحولت منها للزراعة) قرابة ٦٠٪ من مساحة البلاد .

ويحيط بالغابة الاستوائية في زائير نطاق من السڤانا الشجرية ، ثم السڤانا التي تتباين في اتساعها شمالا وجنوبا . وفي السڤانا يظهر فصل جاف يتراوح مداه بين ثلاثة وستة أشهر ، وفي هذا الفصل تجف الحشائش وتحترق ، بينما تنفض الأشجار أوراقها ، باستثناء غابات الدهاليز التي تنمو عـلى ضفاف الأنهار .

وتتباين الحشائش في كثافتها وأطوالها تبعاً لكمية الأمطار وفصليتها ، ولخصائص التربة . فتربات اللاتيرايت القديمـة تحمل غـطاء من الحشائش القصيرة ، طولها بين ٩٠ ـ ١٢٠سم ، مع وجود بقاع جرداء لا نبت فيها تتخلل

الغطاء ، بينما تنبت في الترابات الغرينية النهرية والتربات العضوية بالقرب من هامش الغابة ، حشائش عملاقة يصل ارتفاعها خمسة أمتار .

وتتغطى أرض كاتنجا كلها على وجه التقريب بأشكال متنوعة من حشائش السفانا . ففي الجنوب نجد الحشائش المتوسطة على امتداد المجاري المائية وفي أراضي المناقع ، بالإضافة إلى غابة مفتوحة ذات أشجار متفرقة ، تتخللها الحشائش . أما في النصف الشمالي من كاتنجا ، فإن الحشائش القصيرة تتوج قمم الهضبة العالية . بينما تزدهر السفانا الغابية على السفوح التي يقل ارتفاعها عن ١٥٠٠ متر ، ورقاع من السفانا الطويلة في قيعان الأودية النهرية .

وعلى غرار الحدائق الوطنية National Parks في أمريكا ، وبعض أقطار أوربا ، حيث تخصص مساحات في بعض المناطق ذات الطابع الطبيعي المتميز ، يترك فيها النمو النباتي والحيواني الطبيعي لحاله دون تدخل من الإنسان ، إختارت السلطة البلجيكية عدة مناطق ؛ منها ثلاث ذات أهمية وحجم كبيرين ، نذكر من بينها حديقة ألبرت التي تمتد فوق مساحة مقدارها ٨٠٠٠ كيلو متر مربع في شرقي زائير . وتتميز الحديقة بمناظرها الطبيعية المتنوعة . ففيها بحيرات أخدودية تتمثل في ألبرت وإدوارد ؛ وفيها نهر سمليكي يجري بين البحيرتين ، وغاية إيتوري الاستوائية الشهيرة بسكنى الأقزام ، ومجموعة من البراكين ، وكتلة روينزوري الشاهقة الارتفاع التي تتوج الثلوج هاماتها ، وتتدرج على سفوحها الأنماط النباتية المتعددة ، وتمرح على منحدراتها السفلى القردة والغوريللا .

السكان

قبائل زائير :

يسكن جمهورية زائير نحو ٢٢,٥ مليون نسمة حسب تقدير ١٩٧١ ، وإذا قدرنا للزيادة السكانية في الثماني سنوات الأخيرة حتى نهاية عام ١٩٨٦ ، عددا متوسطه السنوي ٦٠٠,٠٠٠ نسمة ، فإن الرقم يصل إلى نحو ٤٠,٥ مليون شخص .

ويشمل هذا العدد مجموعات متنوعة الأصول السلالية واللغة . وأكبر هذه المجموعات هم قبائل البانتو الذين يكونون نحو ٨٠٪ من جملة السكان . ويتوزع الخمس الباقي من السكان على عدة مجموعات هي : زنوج السودان ، النيليون ، الأقزام ، والحاميون ، ثم أخيراً قلة قليلة من الساميين ، ويسكن زائير نحو سبعين قبيلة رئيسية ، منهم ٤٩ قبيلة تنتمي للبانتو ، و١٦ قبيلة تنتمي للزنوج السودانيين وتعيش في أطرافه الشمالية ، بالإضافة إلى قبيلة نيلوتية وأخرى حامية .

وأهم قبائل البانتو أربعة هي : الباكونجو ، ويقطنون المنطقة بين كينشاسا والمحيط ، وكان لهم وزن سياسي خاص بسبب كثرة عددهم ، ولوقوع العاصمة في ديارهم . والبالوبا : ويسكنون إقليم كاتنجا ، وامتد انتشارهم إلى إقليم كاساي . والبالوندا : ويسكنون جنوب كاتنجا . ثم البامنجو : الذين يقطنون مساحة كبيرة في النطاق الاستوائي من زائير .

وينتشر البانتو كما رأينا في المساحات الغابية وفي السفانا . وفي الغابة تتحدد مراكز استقرارهم في العادة في مساحات أزيل عنها غطاؤها النباتي بجوار الأنهار ، وينتقلون فصليا لاستخدام مساحات جديدة في الزراعة . وأساس اقتصادهم هو الزراعة المتنقلة ، وصيد السمك ، وجمع منتجات الغابة . أما في السفانا فإنهم يرعون الأبقار في بعض المساحات التي تخلو ولو نسبياً من ذباب تسي تسي ، بعيداً عن مناطق الأدغال والشجيرات التي تعتبر ملجأ لذلك الذباب .

ويعيش في غابة زائير الاستوائية نحو ١٥٠ ألفاً من الأقزام . وهم سكان الغابة الأصليين ، لم يكتشفهم البيض إلا في عام ١٨٦٥ . وكلمة Pygmy تأتي من كلمة يونانية تعني « طول الذراع » أي القصير القامة أو القزم . وقد كانوا يسكنون أصلاً خارج الغابة في المناطق المكشوفة ، لكنهم دفعوا إلى داخل الغابة ، واحتموا بداخليتها من اعتداءات قبائل أقوى وأنشط كالبانتو ، وفي الغابة واصلوا حياتهم البدوية ، لكن أعدادهم ليست كبيرة ، كما ذكرنا ، ويبدو أنهم في تناقص مستمر .

ويعيش أقزام زائير كلية على صيد الحيوان وعلى الجمع ، بالإضافة إلى نوع بسيط من التجارة الصامتة القائمة على أساس المقايضة مع زنوج البانتو المجاورين لهم . ويعتمد الأقزام على قبائل البانتو في تموينهم بأصناف معينة من المواد الغذائية ، منها نوع من الذرة الرفيعة ، في مقابل ما يصيدونه من حيوان أو أسماك يعطونها للبانتو . وفي كثير من المناطق يعتبر الأقزام زنوج البانتو أسيادا لهم . ورغم أن الأقزام شديدوا التخلف في أمور كالتي ذكرناها ، إلا أنهم عباقرة في أمور أخرى ، منها بناء المعابر من الحبال لعبور الأنهار .

وفي شمال وشرق حوض زائير تعيش قبائل تختلف عن الزنوج وعن البانتو : إنهم الحاميون الذين وفدوا إلى هذه المناطق من حوض النيل ومن الحبشة منذ نحو أربعة قرون مضت . وهم في رواندا وبوروندي يكونون شعباً يُسمى واتوتسي Watutsi ، يشتهر أفراده بطول القامة ، والأنفة ، وشدة البأس ، يبلغ تعداده نحو ١٥٪ من جملة السكان . والحاميون أصلاً رعاة غنم وأبقار ، وهم أحضروا معهم الأبقار المعروفة باسم أنكول Ankole ذات القرون الضخمة . وابتداء من القرن الخامس عشر صار هؤلاء الحاميون حكاما للبانتو العاديين ، الذين يعملون في تلك الأصقاع بالزراعة . وفي بوروندي ما زال الحاميون يحكمون شعب البانتو بها . أما في رواندا ، فقد حدث حينما حصلت على استقلالها في عام ١٩٦٢ ، أن أطاح البانتو ، الذين يسمون هنا باسم باهوتو Bahutu ، بالسادة الحكام من الواتوتسي الحاميين ، الذين هرب كثير منهم إلى تنزانيا .

وتقطن قبائل زنوج السودان حوض نهر أوبانجي الأعلى وحوض نهر أويلي في القسم الشمالي من زائير . وأهم قبائلهم هي مانجبتو وزاندي وبوندو . وقد استطاعت مجموعة مانجبتو إقامة مملكة بلغت أوج ازدهارها في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر . أما قبائل زاندي فعلاوة على موطنها في شمال الكنغو ، تتوغل في القسم الجنوبي من حوض بحر الغزال بجنوب السودان .

أما النيليون فيسكنون التخوم الشمالية الشرقية المرتفعة فيما بين بحيرة

ألبرت (موبوتو) والحدود السودانية . وموطنهم الأساسي في أوغندا ، ولهم تلك الامتدادات القبلية المحدودة في زائير .

أما العرب الساميون فهم آخر الوافدين إلى أفريقيا قبل قدوم الأوربيين . وقد دخلوا القارة من الشرق لأغراض تجارية . ولا يوجد في الواقع عرب خلصاء ، فلم يبق من الأنقياء أحد ، لكن تأثيرهم على الثقافة ، والملبس ، والمباني ، واضح جداً ، ويمكن مشاهدته في الأجزاء الشرقية من زائير ، وكذلك في رواندا وبوروندي . فالرجال يلبسون اللباس العربي الإسلامي التقليدي ، ويعتنقون الإسلام ، ويزاولون شعائرة ، بل إن بعضهم يذهب لقضاء فريضة الحج .

هذا ويتكلم هذا العدد الكثير من القبائل عدة لغات يمكن وضعها في مجموعتين : مجموعة لغات البانتو ، ومجموعة لغات الزنوج السودانيين ، أما لغات التخاطب فهي الكيكونجو ، واللنجالا ، والبانجالا ، وتشيلوبا ، ثم اللغة السواحلية .

وما يزال غالبية سكان زائير على دياناتهم وعقائدهم القديمة . لكن وجود الأوربيين ، والنشاط التبشيري في البلاد ، قد حوّل عددا منهم لا يقل حاليا عن ٤,٥ مليون شخص الى الديانة المسيحية ، معظمهم على المذهب الكاثوليكي ، وأقلهم يتبع الكنيسة البروتستانتية . ولا يزيد عدد المسلمين على ربع مليون ، غالبيتهم في الشمال الشرقي موطن الهجرة العربية الإسلامية على نحـو ما أسلفنا .

توزيع السكان والمدن

لم يجر إحصاء دقيق يمكن الاعتماد عليه في زائير ، ولا في غيرها من دول أفريقيا الوسطى أو الاستوائية . ويُقال إن الإحصاءات التقديرية الرسمية فيها خطأ بالنقصان أحيانا ، وبالزيادة أحيانا أخرى ، يزيد على ١٥٪ ، ومع هذا فإن التوزيع العام للسكان يبدو واضحا . ففي ما لا يقل عن نصف مساحة زائير لا

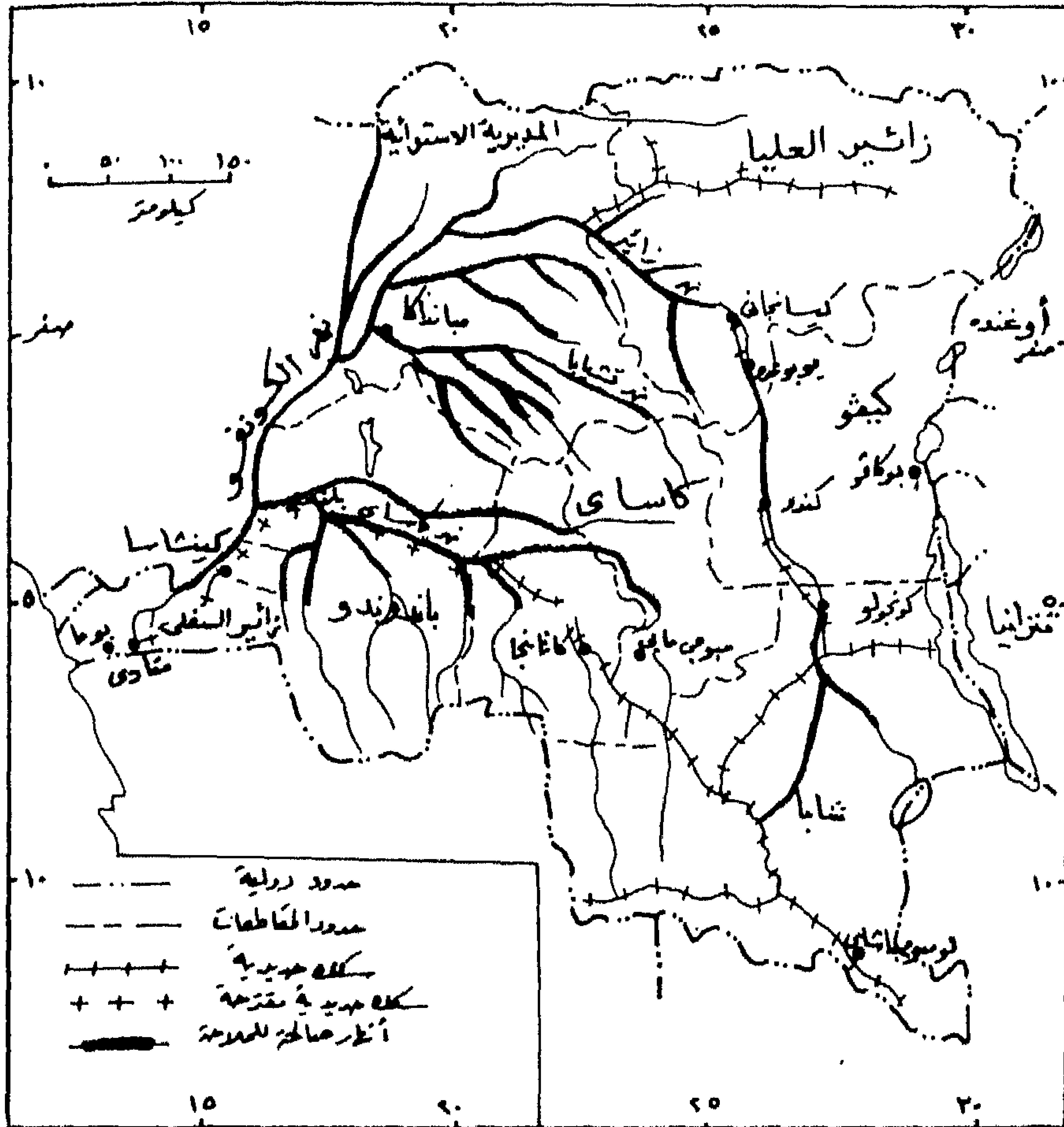
تزيد الكثافة السكانية عن نصف شخص واحد في الكيلومتر المربع ، وواضح أنها المناطق التي تكسوها الغابات الاستوائية ، والأدغال الموبوءة . أما مناطق الكثافة السكانية المرتفعة نوعا ، فتوجد حيثما لاءمت ظروف البيئة الطبيعية ، والموارد الزراعية والمعدنية سكنى البشر . ومنها الجزء الأدنى من حوض زائير ، ومنطقة كينشاسا ، وكساي ،وأواسط حوض لوالابا ، وكاتانجا . وكذلك في المنطقة الشمالية الشرقية بالقرب من أوغندا ورواندا وبوروندي . هذا وتبلغ الكثافة العامة في زائير نحو ثمانية أشخاص في الكيلومتر المربع .

والواقع أن غالبية سكان زائير يحتشدون في القرى أو في المدن . فعدد المحلات العمرانية في الكنغو التي يزيد تعداد كل منها على عشرة آلاف شخص يناهز المائتين . وهذا يعني أنها تحوي نحو تسع أو عشر سكان زائير . ويبدو أن التكدس في مدن ومحلات عمرانية كبيرة تأثير أوربي وفد عن طريق بلجيكا . فقبل وصول الرجل الأبيض، لم يكن من عادة البانتو بناء قرى كبيرة أو محلات عمرانية تزيد في حجمها عن الحجم المعتاد لقراهم الزراعية الصغيرة والبسيطة التركيب .

ويتركز السكان الأوربيون في المدن . إذ تحوي أكبر ست مدن في البلاد على نصف عدد الأوربيين . وثلاث من هذه المدن يوجد في إقليم كاتنجا ، وهذه هي مدن التعدين : لوبومباشي Lubumbashi ويسكنها زهاء نصف مليون . وليكاسي Likasi (جادوت ڤيل Jadotville سابقا) ويقطنها نحو مائة ألف . وكولويزي Kolwezi وسكانها نحو ٦٠ ألفا .

وعاصمة زائير هي كينشاسا ، ويسكنها نحو ١,٥ مليون شخص ، وهي أكبر مدينة في أفريقيا الاستوائية ، ويعيش فيها نحو ٢٠ ألفا من الأوربيين يكونون الآن نصف ما تبقى منهم في زائير . وفي كينشاسا بالطبع مقر الحكومة ، والمكاتب الإدارية الرئيسية . وهي مركز النقل والمواصلات .

ومن المدن الهامة الأخرى ميناء كيسانجاني Kisangani (ستانلي ڤيل سابقا) على نهر زائير ، ويسكنها نحو ١٧٠ ألفا . ومتادي Matadi الواقعة عند



شكل ١٥٤ زائير : مدن ومواصلات وأقسام إدارية

نهاية المصب الخليجي لنهر زائير من الداخل على بعد ٨٠ كيلومترا من ساحل المحيط . وهي تتميز بمياه عميقة ، وتستقبل السفن المحيطة . وترتبط بالعاصمة بخط حديدي . وعن طريقها تتم غالبية صادرات وواردات البلاد .

ومن المدن الأخرى كانينجا Kaninga عاصمة إقليم كاساي Kasai ويسكنها نحو ١٧٠ ألفا . وكانت تسمى في العهد البلجيكي لولوا بورج Luluabourg لوقوعها على نهر لولوا Lulua . ومدينة كاليمي Kalimi على

منتصف الساحل الغربي لبحيرة تنجانيقا ، واسمها القديم ألبيرت ڤيل Albert-ville ومدينة بوكافو Bukavuعاصمة إقليم كيفو . وتقع جنوبي بحيرة كيفو Kivu . وجميع المدن التي ذكرناها هي عواصم لأقاليم زائير .

الجغرافيا الاقتصادية

الزراعة

في خلال الخمسين سنة الأخيرة من الحكم البلجيكي لزائير ، بذلت بلجيكا مجهودات كبيرة في سبيل تحسين وسائل الزراعة وطرائقها ، ورصدت مبالغ كبيرة للأبحاث الزراعية . وأسست محطات تجارب زراعية لدراسة زراعة المطاط ، والبن ، ونخيل الزيت ومحصولات أخرى ، وكذلك لمحاربة الآفات الزراعية ، والتحكم في الأوبئة والأمراض ، واستنباط بذور تصلح للبيئة ، وغير ذلك من وسائط تحسين الإنتاج الزراعي . وقد تأكدت هذه العناية برعاية « المعهد الوطني للدراسة الزراعية للكنغو البلجيكي Institut National pour l'Etude Agronomique du Congo Belge. » . وقد أنشيء المعهد في عام **١٩٣٣** ، ونمت أبحاثه ، وكبر ليصبح واحدا من أكبر المعاهد المتخصصة في الدراسات المدارية .

وقد ازدادت المساحة المشغولة بالزراعة ازدياداً كبيرا ، وذلك بسبب السياسة التي أدخلتها بلجيكا إلى الكنغو في الثلاثينات ، وهي سياسة السخرة ، والعمل الزراعي القسري ، الذي فرض على أهالي البلاد سواء بالنسبة للغلات الغذائية والغلات النقدية . وكانت الغلات تزرع تحت إدارة ملتزم محلي ، الذي يقوم بجمعها من الأهالي دوريا . وقد وجدت بلجيكا أن هذه السياسة ضرورية لزيادة الإنتاج الزراعي ، خصوصا إنتاج المواد الغذائية لتموين مناطق المناجم ، والمدن الآخذة في النمو في أنحاء مختلفة من البلاد .

وفي الخمسينات من هذا القرن أدخلت بلجيكا ما سمي « مشروعات المزارعين » ، لتنظيم الزراعة الأفريقية المتنقلة . فقد قسمت الأراضي إلى قطع

مستطيلة أو أشرطة ، تقوم الزراعة فيها لمدة ثلاث سنوات أو نحو ذلك ، ثم يسمح بعد ذلك بتحويلها إلى التشجير لمدة تتراوح بين ١٥ ـ ٢٠ سنة . وفي عام ١٩٥٨ كان يعمل في هذه الحقول الجديدة نحو ٢٠٠ ألف من أهالي زائير ، وينتجون كميات كبيرة من الذرة العريضة ، والقطن ، والأرز ، رغم صغر حجم المشروعات .

ومع هذا ، فإن معظم الأجزاء الأخرى من أراضي زائير ، كانت تسودها أشكال أكثر بدائية من الزراعة المتنقلة ، وذلك نظراً لوفرة الأراضي الزراعية وكثرتها بالنسبة لأعداد السكان . فبعد اختيار مساحة جديدة للزراعة ، يعمد أهالي البلاد إلى إخلائها من الشجر والنبات عن طريق الحرق (الذي من مزاياه إفناء الكثير من الحشرات والآفات ، إضافة إلى قيمة النبات المحروق كمادة عضوية) ، ثم يزرع الأرض زراعة كثيفة لمدة تتراوح بين ثلاث وخمس سنوات . ويشارك الرجال ويتعاونون في عمليات الإحراق وتطهير الأرض ، بينما يقوم النساء بما يلي ذلك من عمليات زراعية .

ففي أواخر يناير تذهب المجموعة من البانتو إلى داخل الغابة ، وتنتقي مساحة مناسبة ، ربما تكون مجاورة لمساحة أخرى اختارتها جماعة أخرى . ويبدأ العمل في قطع النباتات الكثيفة التي تنمو بين الأشجار العالية وحواليها . وبعد تطهير المنطقة من هذه النباتات الطفيلية ، يقوم الرجال بقطع الأشجار الكبيرة . . . ثم يجري تجزئة غصون الأشجار وأفرعها إلى قطع صغيرة ، وتوقد فيها النيران . وما تلبث الغابة الكبيرة الكثيفة بالنمو النباتي أن تتحول إلى أرض خالية لا توجد عليها إلا جذوع الأشجار الضخمة . وفي الأرض التي تغطيها بقايا ورماد الحريق ، تغرس النساء نبات الموز ، وشتلات المانيوك (الكاسافا = نبات درني نشوي) ، وبذور القرع .

وفي الفصل المطير التالي ، تنضج النباتات بسرعة . وبعد الحصاد ، يجري تنظيف الأرض وتطهيرها من النبات من جديد . وتُعاد زراعتها في الفصل القليل المطر قبل بداية موسم صيد السمك .

ولا تعرف القبائل التي ما زالت تمارس الزراعة المتنقلة شيئاً عن الزراعة الكثيفة . وهم ، بهذه الزراعة البدائية ، يحتاجون إلى مساحات عظيمة لكي ينتجوا ما يكفي مجموعة صغيرة من البشر . وكل عام ، تتساقط أقسام جديدة من الغابة العذراء تحت ضربات فؤوسهم . وما دام التفكير في التنقل هو عرف حياتهم ، فإنهم لا يزرعون أشجار فاكهة حتى حيث تجود ، لأنها لا تحمل الثمار إلا بعدما يرحلون ، وبالتالي فإنهم لن يستفيدوا مما يزرعون .

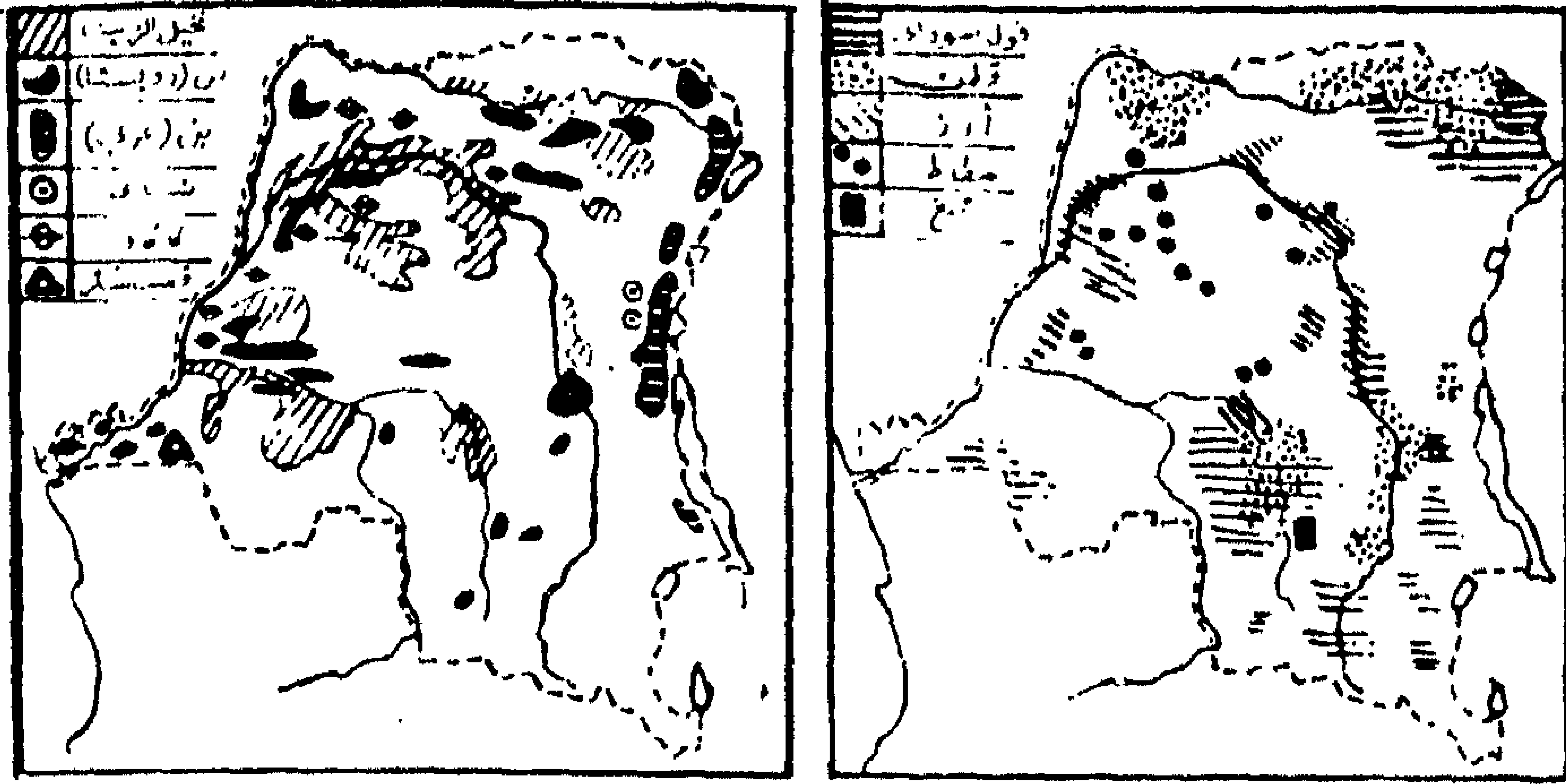
وطول الفترة التي يقيمون أثناءها في قرية ما يتباين ، وعموما فإن عمر أية قرية يتراوح بين خمس وست سنوات في المتوسط .

ورغم أن الغلات الزراعية الرئيسية تختلف من جهة لأخرى ، إلا أن الكاسافا cassava هي الأكثر شيوعاً وانتشاراً . وقد أدخلها البرتغال إلى أفريقيا ، وزراعتها سهلة ميسرة ، لكنها سرعان ما تستهلك التربة وتضعفها . وجذورها مهمة للأهالي ، فهي تتحول إلى دقيق لعمل الخبز . وتشغل زراعة الذرة مساحة أقل . وهي عادة تزرع كمحصول ثانوي ينمو وينضج ويحصد قبل جمع محصول الكسافا .

وفي مناطق السفانا الأجف تصبح الذرة الرفيعة هي الغذاء الأساسي للسكان . ويزرع الأرز بصفة رئيسية في الأقاليم الشرقية ، وقد جلب العرب زراعته إلى تلك الجهات من شرق أفريقيا . وكثيرا ما يكون هنالك فائض في الإنتاج لبيعه في المدن . ويمثل الموز محصول غذاء رئيسي أيضا في الشرق . وهناك عدد كثير من المحصولات الثانوية الغذائية ، تنتجها أراضي زائير الزراعية ، ومع هذا تعاني بعض الجهات أحيانا من مجاعة أو نقص في الغذاء ، نتيجة لفشل محصول معين قبل أن ينضج غيره ، أو بسبب عدم تخزين كمية تكفي لفترة طويلة ، دون أن يُحسب لموسم هزيل الإنتاج حسابه .

محصولات أهالي زائير التجارية

من بين المحصولات النقدية التي يزرعها سكان زائير الوطنيين ، ثلاثة محاصيل لها أهمية خاصة هي : القطن والبن ونخيل الزيت . والقطن هو الأكثر



شكل ١٥٥ زائير : توزيع الغلات الزراعية التجارية

انتشارا ، ويزرع في مساحة تزيد على مليون فدان ، أي ما يوازي نحو (١/٨) ثمن مساحة القطن في القارة الأفريقية كلها . وإنتاج القطن يحتكره سكان البلاد ، ويبيعونه للمجالج التي كانت بأيدي الأوربيين . ويستهلك نحو ربع الإنتاج في صناعة المنسوجات القطنية بمصانع مدينة كينشاسا ، ويتم تصدير الباقي إلى الخارج . ونظرا لأن القطن يجود في الجهات التي تتميز بفصل جفاف منتظم ، فإنه يزرع في نطاقات السڤانا بصفة خاصة .

ويزرع البن في حقول أهالي زائير ، كما تتم زراعته في المزارع الأوربية الأصل . وهو يزرع في جهات مبعثرة ، لكن أهم مناطق زراعته وأكثرها قيمة ، هي المرتفعات الشرقية والمحافظة الشرقية (أورينتال Orientale) ، حيث بقي التأثير العربي ، فالعرب هم الذين أدخلوا زراعته هناك . وتبلغ مساحة البن نحو ٢٠٠ ألف فدان ، تنتج حوالي ٥٪ من إنتاج القارة الأفريقية من البن .

ونخيل الزيت نبات وطني أصيل في أفريقيا الغربية المدارية ، ينمو في المساحات التي تغطيها الغابات الاستوائية حيث تدوم الأمطار طول السنة . ويرعى سكان زائير أشجار نخيل الزيت الطبيعية ، كما يزرعون أشجارا جديدة بالقرب من قراهم . يضاف إلى ذلك مزارع هامة للأوربيين سيرد ذكرها بعد قليل . ومنتجات نخيل الزيت في زائير تأتي في مقدمة الصادرات بعد المعادن .

وهي الدولة الثانية في العالم بعد نيجيريا في الإنتاج . ويتركز نحو نصف مساحة الأراضي المشغولة بنخيل الزيت والتابعة لسكان البلاد في محافظة كينشاسا والمحافظة الاستوائية ، وتوجد على امتداد الأنهار وبالقرب منها ، ليسهل نقل منتجات النخيل بطريق النقل المائي النهري .

وهناك محصولان نقديان لهما أهمية لدى سكان زائير هما : السمسم الذي تتركز زراعته وإنتاجه كلية بأيدي الأفارقة ؛ ثم الفول السوداني الذي تنتج الحقول الأفريقية نحو ٩٨٪ من إنتاجه .

مزارع الأوربيين التجارية

تأخذ الزراعة الأوربية شكلين رئيسيين : المزارع الواسعة الضخمة المساحة ، وهي المؤجرة للشركات . ثم المزارع المتوسطة المساحة والمتواضعة التي تخص المستوطنين الأوربيين ، ويتركز وجودها أساسا في المناطق التي تتميز بأفضل مناخ مناسب للأوربيين مثل مرتفعات كيفو Kivu وكاتنجا Katanga .

وتتخصص المزارع الأوربية أساسا في زراعة البن ، والمطاط ، ونخيل الزيت . وزراعة المطاط قد بدأت تنمو وتزدهر منذ الثلاثينات من هذا القرن . وكان أول الغرس نوع يدعى Hevea Braziliensis الذي بدأ إنتاجه في عام ١٩٣٨ . وتبلغ المساحة التي تشغلها أشجار المطاط في زائير نحو ٢٠٠ ألف فدان ، تتركز في النصف الغربي من الكنغو ، وهي تنتج نحو ٢٪ من إنتاج العالم من المطاط الطبيعي . هذا وتحتكر المزارع الأوربية نحو ٨٥٪ من مساحة المطاط في زائير ، وتنتج ٩٢٪ من إنتاجه في البلاد .

نخيل الزيت ، كما أسلفنا ، نبات وطني أصيل في أفريقيا المدارية فيما بين دائرتي عرض ١٠° شمالا وجنوبا . وأشجار النخيل تجود بصفة خاصة حيثما كان المطر ٥٠٠ سم وأكثر ، ومع هذا فهي تنمو في جهات أمطارها أقل من هذا بكثير ، لكنها تتطلب أمطارا لا تقل عن ١٥٠ سم ، موزعة على مدار السنة ، بحيث لا يوجد فصل جفاف ملحوظ .

وأهم مزارع نخيل الزيت في زائير هي مزارع يونيليفر Unilever . وقد بدأ امتيازها في عام ١٩١١ ، حين تمّ توقيع عقد بين الحكومة البلجيكية وشركة إخوان ليفر Lever Brothers لتأسيس مزارع واسعة ، ولإنشاء معامل لعصر الزيوت في زائير . وقد امتد امتياز الشركة لاستغلال مساحة شاسعة مقدارها ١,٧٥ مليون فدان . أما المزارع الفعلية التي تمّ غرس النخيل بها فتصل إلى نحو ١٦٠ ألف فدان ، بالإضافة إلى مساحة (١/٤) ربع مليون فدان تحوي أشجارا طبيعية من نخيل الزيت يجري استغلالها بصفة منتظمة كل عام .

وشركة زيوت الكنغو Huileries du Congo Belge (HCB) ، وهي فرع من شركة يونيلفر ، تنتج وحدها ٤٠٪ من إنتاج زائير . ويعمل لديها أكثر من ٥٠ ألف عامل .

وأكبر امتياز فردي هو امتياز لوسانجا Lusanga ، ويشمل مساحة ٢٠٥ ألف فدان ، ومركز إدارته في ليڤرفيل Leverville قرب كيكويت Kikwit (على نهر كويلو Kwilu رافد كاساي Kasai) . ومزارع أصغر حجما حول برابانتا Brabanta قرب بورت فرانكي Port Francqui ، وعند فلاندريا Flandria قرب مباداكا Mbandaka (كانت تسمى سابقا كوكويل هات ڤيل Coquilhatville) . وهناك خمس مزارع أخرى تقع حوالي وسط نهر زائير ، وواحدة توجد في شمال شرق كيفو Kivo .

وتقع المزارع ، وكذلك معامل عصر الزيوت إما على المجاري المائية الصالحة للملاحة أو بالقرب منها . وتعتبر زائير من أحسن الدول الأفريقية معالجة لمنتجات نخيل الزيت . وتمتلك « شركة زيوت زائير » وحدها ١٧ معملا حديثا للعصر . ولذلك يتم عصر معظم الإنتاج من النوايات في زائير بدلا من تصديرها خاما إلى الخارج .

وتوجد المعاصر الرئيسية في كينشاسا ، وليڤرڤيل ، وألبرتا Alberta وأليزابيتا Elisabetha ، والأخيرتان تقعان في الكنغو الأوسط ، ثم برابانتا . وقد تزايد عدد العمال من أهالي زائير من ٣٠ ألفا في عام ١٩٥١ إلى أكثر من

٥٠ ألفا . وقد وفرت شركة يونيليفر مساكن لكل العاملين فيها ، تتكتل في قرى منظمة ، تحوي محلات تجارية لمختلف السلع ، كما قد زودت القرى بالمدارس والمستشفيات .

الثروة الخشبية

تقدر مساحة الغابات في جمهورية زائير بنحو ٢٥٠ مليون فدان . وهو قدر هائل كان من المنتظر استغلاله لكي يسهم بقدر عظيم في الدخل القومي . لكن صناعة الأخشاب لم تمس سوى جزء صغير من الثروة الغابية . والإنتاج الخشبي في معظمه هدفه الاستخدام المحلي . والقسم الأعظم من داخلية الغابة بعيد ، يصعب الوصول إليه ، وليس هناك بقعة تتخصص في وجود نوع واحد معلوم من الشجر يمكن استغلاله ؛ وكثير من الأنواع الشجرية غير معروف . والمساحة الوحيدة التي تستغل ثروتها الخشبية استغلالاً يفوق حاجة الاستهلاك المحلي هي ما يعرف بزائير السفلى والكنغو السفلى Bas- Congo أو منطقة مايومبي Mayombé ، وهي المساحة الساحلية والمجاورة للساحل ، حيث يتم تصدير بعض الأخشاب عن طريق ميناء بوما Boma .

الثروة الحيوانية

تبلغ مساحة المراعي في زائير نحو ٦,٣ مليون فدان . ومع هذا فإن الثروة الحيوانية في زائير قليلة . ويرجع هذا إلى أن غالبية أجزاء زائير تتأثر بوجود ذبابة تسي تسي ، باستثناء هضبتي شابا (كاتنجا) وكاساي ، وفي الشمال في هضبة أوبانجي ، بالإضافة إلى المرتفعات الشرقية .

وتقدر أعداد الماشية في زائير بنحو مليون رأس ، والماعز ١,٧ مليون رأس ، والأغنام بنحو ٦٠٠ ألف رأس ، والخنازير بنصف مليون خنزير . ويتركز ما يوازي ٦٠٪ من الأبقار ، و٤٠٪ من الأغنام والماعز في المحافظة الشرقية وفي محافظة كيفو . لكنهما لا يحويان سوى القليل من الخنازير . ولعل سبب قلة الخنازير راجع إلى تحريم أكله لدى المسلمين ، ومن تشبّه بهم هناك .

وغنى الأجزاء الشرقية بالثروة الحيوانية راجع إلى أنها بمثابة امتداد لمناطق الرعي الغنية في أوغندا ، وفي رواندا وفي بوروندي . يضاف إلى ذلك توفر المراعي الجيدة ، وعدم وجود ذباب تسي تسي .

ونظرا لوجود عدد كبير من المستوطنين الأوربيين في كينشاسا العاصمة وفي إقليم كاتنجا حيث الصناعات الاستخراجية ، فإن العناية بالثروة الحيوانية كبيرة ، لهذا فإن الإقليمين يحويان أعدادا لا بأس بها من أنواع الحيوان الثلاثة . ومعظم الماشية التي يمتلكها الأوربيون توجد في إقليمي كينشاسا وكاتنجا ، لكثرة وجود المستوطنين من جهة ، ولشدة الطلب على اللحوم في الإقليمين . وتقتصر تربية الماعز على أهالي زائير الذين يستفيدون منها استفادة كاملة ، من لحومها وألبانها وجلودها وقرونها . كما يمتلك الأهالي معظم الأغنام والخنازير ، وقدرا لا بأس به من الأبقار ، خصوصا في محافظتي كيفو والشرقية . وماشية الأوربيين أفضل إنتاجا للحوم ، وإدرارا للألبان من ماشية الوطنيين ، فالأولى تنتج من الألبان خمسين مثلا لما تنتجه الثانية . هذا ولا تظهر الماشية في صادرات زائير . فكلها يستهلك بالداخل ، علاوة على استيراد اللحوم في بعض السنين .

الثروة المعدنية

يستمر النطاق المعدني الغني في زامبيا الذي ينتج النحاس ممتدا عبر الحدود مع زائير في إقليم كاتنجا . ومن نطاق النحاس الغني هذا يقع الجزء الأكبر في زائير ، حيث تمّ الكشف عنه لأول مرة في عام ١٨٩٢ . وينتج نطاق النحاس في كلا البلدين نحو ١٨٪ من إنتاج العالم من النحاس . تنتج منه زامبيا ١١٪ ، ويأتي من زائير ٧٪ .

وقد بدأ التعدين في إقليم كاتنجا (يُسمى شابا حاليا) في عام ١٩٠٦ ، لكن الإنتاج ظل صغيرا ، حتى تمّ مدّ الخط الحديدي من روديسيا الشمالية (زامبيا الحالية) إلى المنطقة في عام ١٩١٠ . وفي عام ١٩٠٦ أعطى الملك ليوبولد حق التنقيب عن المعادن لاتحاد تعدين كاتنجا العليا Union Minère du Haut Katanga في مساحة قدرها ٢١٠٠٠ كيلومتر مربع . وهي شركة

بلجيكية بريطانية . وقد وصلت أول شحنة من النحاس إلى ميناء أنتويرب Antwerp البلجيكي في عام ١٩١٢ .

وقد ازداد إنتاج النحاس بسرعة في أعقاب الحرب العالمية الأولى . وفي السنين الأولى من العشرينات لهذا القرن أصبحت شركة اتحاد تعدين كاتنجا (شابا) أكبر منتج للنحاس بين شركات إنتاج النحاس في العالم ، لكنها أخلت مكان الصدارة في الإنتاج فيما بعد ، لمصادر أخرى عظم إنتاجها بسرعة في أمريكا الشمالية ، وروديسيا الشمالية ، وشيلي .

والتكوينات التي تُستغل الآن بصفة أساسية هي أكاسيد النحاس التي تحتوي على نسبة عالية من النحاس تتراوح بين ٦ - ٨٪ ، بالإضافة إلى معادن أخرى ثانوية مصاحبة للنحاس في الخام ، ومنها الكوبالت Cobalt . ويُعدن الخام في تكوينات ما قبل الكمبري من صخور الشست والكوارتيزايت ، كما يُعدن أيضا في صخور الدولومايت . ويجري تعدين النحاس في غالبية المناجم بطريقة الحفر المفتوحة Opencast ، ويستخرج الخام آليا على امتداد لوحات عملاقة .

وتقع مناجم النحاس في ثلاث مناطق رئيسية هي :

١ - حول لوبومباشي Lubumbashi . وأشهرها المنجم المسمى « نجمة الكنغو » «Star of The Congo» ، وقد كان عظيم الغنى بالمعدن حين افتتاحه في عام ١٩٠٨ .

٢ - حول ليكاسي Likasi (جادوت ڤيل Jadot ville سابقا) وكامبوف Kambove .

٣ - منطقة مناجم كولويزي Kolwezi . وهي أهمها الآن جميعا ، إذ تنتج وحدها ٨٠٪ من إنتاج شابا من النحاس ، بالاضافة إلى أنها تنتج معظم الكوبالت . ويظهر خامها على السطح في صورة أكاسيد تستغل في شكل مناجم مفتوحة ، مما يساعد في رخص تكاليف الاستخراج .

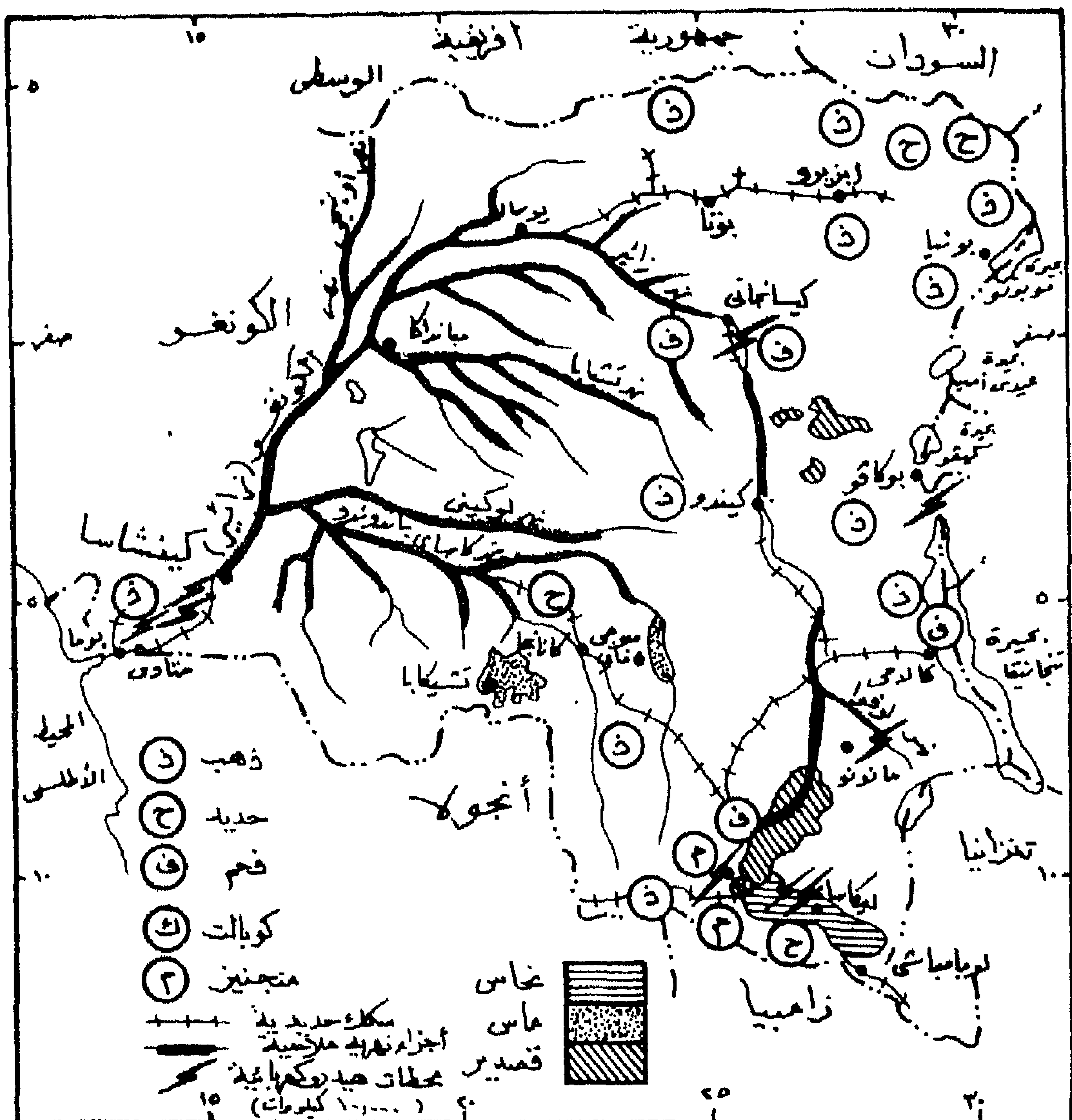
وتستغل المعادن عادة بالارتباط ببعضها : فالنحاس والكوبالت يعدنان سويا من مناجم كولويزي ؛ بينما في منطقة كيبوشي Kipushi يستخرج مع النحاس سلسلة من المعادن تشمل الرصاص ، والقصدير ، وجرمانيوم Germa-nium وكادميوم Cadmium .

ونظرا لبعد الشقة بين مناطق الإنتاج والسواحل الأفريقية ، وما يترتب على عمليات النقل بالسكك الحديدية من تكاليف باهظة ، كان لا بد من إجراء الصهر في مناطق المناجم ذاتها . ويمكن تصور مدى الوفر في مصاعب النقل وتكاليفه إذا ذكرنا أن كمية الخام المنتجة لكل المعادن تبلغ حوالي عشرة ملايين طن كل سنة ، لكن جملة وزن ما يتم تصديره من المعادن بعد استخلاصها من الخام لا يزيد كثيرا على نصف مليون طن .

وقد شيد أول مصهر لاستخلاص النحاس في إليزابيت ڤيل (لوبومباشي حاليا) في عام ١٩١١ ، معتمدا على الخشب كوقود ، وعلى الفحم المستورد . وفي عام ١٩٢٩ بدأ إنتاج أول مصهر كهربائي في مدينة جادوت ڤيل (ليكاسي حاليا) . وفي وقتنا الحاضر تستطيع محطات توليد الكهرباء المائية إمداد كافة المصاهر باحتياجاتها من القوى . ويحتاج إنتاج طن واحد من النحاس الكهربائي ، بنسبة نقاوة تصل إلى ٩٩,٩٥٪ ، إلى ٢٥٠٠ كيلووات / ساعة ، بينما يحتاج إنتاج طن واحد من الكوبالت إلى ١٠٠٠٠ كيلووات / ساعة .

وكان أول مشروع كهربائي مائي ضخم هو مشروع فرانكي Francqui الذي أقيم على أعالي نهر ليوفيرا Lufira ، وتمّ افتتاحه في عام ١٩٣٦ . وتوالت مشروعات توليد القوى الكهربائية المائية بعد ذلك خاصة بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية ، ووصلت إلى الذروة في مشروعين كبيرين هما مشروع ديلكوميون Delcommune وتمّ في عام ١٩٥١ ، ومشروع لومارينيل Le Marinel وتمّ في عام ١٩٥٦ ، وشيد كلاهما على أعالي نهر لوالابا Lualaba .

وفي مدينة لويلو Luilu افتتح معمل آخر للصهر ، يُعتبر واحدا من أكثر معامل الصهر الكهربائية في العالم حداثة ، وذلك في عام ١٩٦٠ ، وتكلف



شكل ١٥٦ زائير : توزيع المعادن

بأسعار أواخر الخمسينات أكثر من مليونين من الجنيهات الاسترلينية . وينتج هذا المصهر وحده ١٠٠ ألف طن من النحاس سنويا ، بالإضافة إلى ١٧٥٠ طنا من الكوبالت . يضاف إليه معمل أصغر ، افتتح في عام ١٩٦١ في مدينة كامبوف Kambove ، سعته نحو ٧٥٠٠٠ طن من الخام سنويا .

ولم يقتصر الأمر على استمرار توسيع وإنشاء الجديد من معامل تركيز النحاس في زائير ، وإنما تعداه إلى افتتاح مناجم جديدة بصفة مستمرة ، ومن

بينها مناجم فونجوريم Fungureme وكاكاندا Kakanda .

ولم يتأثر إنتاج المعادن كثيرا في شابا (كاتنجا) إبان أحداث ١٩٦١ - ١٩٦٢ . فما إن حل شهر أبريل من عام ١٩٦٣ حتى عاد نشاط التعدين إلى سابق عهده ، وعمل بكل طاقته . ولم تتناقص كمية المنتج من النحاس إلا بقدر ضئيل ، فقد كان الإنتاج في عام ١٩٥٢ نحو ٢٩٥٢٠٠ طن ، صار في عام ١٩٦٣ حوالي ٢٦٩٩٠٠ طن . ثم تواصل نمو الإنتاج ليصل في عام ١٩٦٩ إلى ٣٦٢٠٠٠ طن ، أي بزيادة قدرها ٧٪ عن إنتاج ١٩٦٠ ، وفي عام ١٩٧٠ إلى ٣٨٥٠٠٠ طن . وهو الآن ، ومنذ عام ١٩٧٥ يتعدى ٤٠٠ ألف طن .

وقد ظل اتحاد التعدين شركة بلجيكية حتى عام ١٩٦٥ ، عندما آلت ملكيتها إلى الحكومة الزائيرية التي تديرها عن طريق هيئة تُدعى هيئة « المعادن الكونغولية العامة La Générale Congolaise des Minerais » ويُختصر اسمها إلى GECOMIN .

وقد كان تزويد المناجم بالعمال مشكلة في السنين الأولى لعمليات التعدين ، لأن إقليم كاتنجا حينذاك كان قليل السكان ، فقد كانت كثافة السكان به شخصين في الكيلومتر المربع . وفي يناير من عام ١٩٦٣ كانت الشركة البلجيكية تستخدم ٢٣٢٥٠ عاملا ، زاد العدد فيما بعد ليصل إلى أكثر من مائة ألف بعد أن أصبح التعدين تحت سيطرة الحكومة الزائيرية . وقوة العمالة دائمة بصفة رئيسية منذ عام ١٩٣٠ ، باستثناء بعض العمال من رواندا وبوروندي . ويسكن العمال في قرى جيدة التخطيط .

وتحوي أرض زائير ثروة معدنية ذات أهمية استراتيجية كبيرة . ففي عام ١٩١٣ عثر على اليورانيوم Uranium بالقرب من لوبومباشي ، وبدأ استغلاله في عام ١٩٤٣ . ومنذ ذلك الحين وحتى عام ١٩٥٠ كانت كل الأسلحة الذرية المنتجة في دول العالم الغربي من يورانيوم (شابا) الذي يمتاز بنسبة معدن عالية جدا تتراوح بين ١ - ٤٪ مقابل ٠٢ و٠٪ في يورانيوم جنوب أفريقيا . وكانت كاتنجا حينذاك تنتج وحدها أكثر من نصف إنتاج العالم غير الشيوعي من هذا

المعدن . ومنذ أن بدأ الإنتاج في عام ١٩٤٣ ، بقيت كميته سرا غير مذاع ، لكن يبدو أن الإنتاج في عام ١٩٥٧ وصل إلى نصف إنتاج جنوب أفريقيا . ويبدو أن الاحتياطي ليس كبيرا ، لأن المناجم أغلقت أبوابها في عام ١٩٦١ .

وتنتج شابا الراديوم ، وتصدره إلى بلجيكا . كما تنتج الكوبالت مع النحاس على نحو ما أسلفنا ، وهو من المعادن الاستراتيجية ، ويبلغ إنتاجها منه نحو ١١ ألف طن في المتوسط ، وهو ما يعادل أكثر من نصف إنتاج العالم الغربي .

ويُنتج إقليم شابا (كاتنجا سابقا) معادن أخرى كثيرة . ويأتي المنجنيز في المقدمة من حيث الحجم ، إذ تصدر منه زائير نحو ٢٧٠ ألف طن كل عام ، يتلوه الزنك في المركز بمقدار ٩٠ ألف طن . وهناك معمل حديث لصهر الزنك في مدينة كولويزي Kolwezi ، كانت له أهميته في إنقاص وزن خامات القصدير التي أصبحت ٥٠ ألف طن . ويعدن القصدير في أجزاء عدة من شمال كاتنجا ، فيما بين بلدتي بوسانجا Busanga ومانونو Manonoبواسطة عدد من الشركات من بينها اتحاد التعدين . ويبلغ الإنتاج نحو سبعة آلاف طن من القصدير المركز ، و١٨٠٠ طن من القصدير المصهور .

ومن بين المعادن النادرة ، تنتج زائير الذهب والفضة أيضا . وينتشر تعدين الذهب في المحافظة الشرقية ، وفي محافظة كيفو . ويأتي معظم الإنتاج من الصخور النارية ، وجزء يسير يستخلص من التكوينات الرسوبية . وكمية الإنتاج متذبذبة وهي بين ٦ - ١٠ ألف طن سنويا .

وليست شابا (كاتنجا) هي المحافظة الوحيدة في جمهورية زائير ذات الثروة المعدنية ، إذ أن المحافظة التي تجاورها في الغرب وهي كاساي ،مشهورة بأنها أكبر مصدر لإنتاج الماس الصناعي ، فهي تنتج أكثر من ثلثي الإنتاج العالمي منه في السنين العادية . وقد تّم اكتشاف حقول الماس وامتداداته في إقليم كاساي في عام ١٩٠٩ . وهي في المساحة توازي مساحة روديسيا كلها . والصخور الحاوية للماس هي صخور مجمعات (كونجلوميرات) جوراسية

العمر ، وهي تكوينات رسوبية نهرية قديمة . هذا ومعظم ماس كاساي ، كما أسلفنا ، من النوع الذي يستخدم في الصناعة . أما الماس الثمين المستخدم للزينة كحجر كريم فلا تزيد نسبته على ٤٪ من جملة إنتاج الماس ، هذا بعكس المنتج في القسم الجنوبي من جنوب غرب أفريقيا ، فمعظمه من الماس الثمين .

مصادر القوى والوقود

زائير فقيرة في الفحم . وهناك حقلان صغيران في شابا (كاتنجا) هما حقل لوينا Luena وحقل لوكوجا Lukuga . وهناك احتياطي ضخم في طبقات الكارو Karroo ، كما وأن طبقات الفحم سميكة ، لكن الفحم من نوع رديىء ، يحوي كمية كبيرة من الشوائب والرماد .

ويعوض النقص في الفحم والبترول وجود إمكانيات هائلة من القوى الكهربائية المائية تقدر بنحو ١٣٪ من جملة القوى المائية في العالم . وقد سبق لنا ذكر المحطات الكهرومائية في منابع نهر زائير بإقليم كاتنجا . وهي التي تنتج معظم احتياجات زائير من القوى الكهربائية ، وتبلغ قدرتها الكلية **٥٢٥** ميجاوات ، وهو قدر كبير بالنسبة للقوى الكهربائية الحرارية التي يتم توليدها من حرق الفحم في محطات القوى بزائير ومقدارها **٩٠** ميجاوات .

ومنذ أواخر الستينات يجري العمل في الاستفادة من إمكانيات القوى المائية الهائلة في الجزء الأدنى من نهر زائير . فبعد أن يترك النهر كينشاسا تتدفق مياهه الغزيرة فوق سلسلة من الشلالات لمسافة رأسية مقدارها **٢٥٥** م (**٨٥٠** قدما) . وفي عام **١٩٥٧** أختير موقع مناسب لإنشاء محطة توليد كهرباء على وادي إنجا Inga ، لكن تعطل القيام به بسبب الاضطرابات والأحداث السياسية التي نشبت في أوائل الستينات . وقد تمت الموافقة على المشروع بعد المراجعة وإجراء التحسينات ، وقدرت التكاليف الكلية بحوالي **٢٠٠** مليون جنيه استرليني ، كما قدرت كمية الكهرباء الممكن توليدها بنحو **٢٦٠٠** ميجاوات . وفي عام **١٩٦٩** بدأ العمل في المرحلة الأولى من المشروع ، وهي إنشاء سد يعرف باسم

فان ديورين Van Deuren ، الذي تم في عام ١٩٧٢ . وأمكن توليد ٣٠٠ ميجاوات .

والقصد من توليد هذه القوى الكهربائية ليس تزويد إقليم كاتنجا الذي يبعد عن محطات التوليد هذه بنحو ١٦٠٠ كيلومتر ، وإنما لتموين مصانع جديدة تنشأ في المنطقة وما يجاورها ، وهي مصنع للألومنيوم طاقته ٥٠٠ ألف طن ، ومصنع للأسمدة الآزوتية ، ومصانع أخرى ثانوية منها مصنع للب الأخشاب ، وكلها بالقرب من متادي Matadi . والبوكسايت موجود ومتوفر في المنطقة ، ويمكن استيراده ، لو دعت الحاجة ، من غينيا أو غانا . كما ويمكن تكرير مركزات معادن معينة تأتي من كاتنجا قبل شحنها بالسفن لتصديرها إلى الخارج ومنها خام اليورانيوم .

الصناعـة

ما تزال الصناعة في أدوار نموها المبكرة ، رغم إمكانيات زائير الكبيرة في الإنتاج الزراعي والمعدني ، وتنوع هذا الإنتاج ، ورغم توفر مصادر القوى الكهرومائية على نحو ما أسلفنا . وأهم الصاعات القائمة هي الصناعات الاستخراجية ، وتحويل خامات المعـادن إلى مركـزات معدنيـة أو تكريـرها وتنقيتها ، وذلك بقصد خفض تكلفة النقل من مناطق الاستخراج البعيدة في إقليم كاتنجا ، وقد سهل قيام هذا النوع من الصناعة وجود مصادر للقوى الكهرومائية في كاتنجا ، وتوفر خامات الفحم بالإقليم .

وفي شابا (كاتنجا) تشتهر عاصمتها لوبومباشي بالصناعات الغذائية ، لسد احتياجات العمال والعاملين من الأوربيين ، وبها صناعات كيميائية وأخرى هندسية .

وتستأثر العـاصمة كينشـاسا بجـزء كبير من الصنـاعات الغـذائية ، والصابون ، والمنسوجات القطنية ، والسجاير ، والبلاستيك ، والاسمنت ، ويشتغل بهذه الصناعات نحو ٤٠ ألف عامل ، يتركزون في المدينتين .

وبالإضافة إلى صناعة الألومنيوم ، والأسمدة الأزوتية ، ولب الخشب في مدينة مـاتادي ، هناك مشروع كبير لإقامة مصنع للحديد والصلب بالقرب من سد إينجا Inga ، يعتمد أيضا ، كالصناعات المذكورة ، على الطاقة الكهربائية المولدة من السد . وتقدر طاقة المصنع بنحو ٤٠٠ ألف طن .

المواصلات والموانى

هناك ميناء محيطية واحدة في زائير هي ميناء ماتادي Matadi . وحتى منتصف عام ١٩٦٠ قامت بحركة نقل وتصدير واستيراد بقدر ما تتحمـل طاقتها ، وبلغت أكثر من نصف مجموع الصادرات بالوزن ، و٨٠٪ من واردات زائير . وتبعا لحجم الحركة ، وحقيقة أنها كلها تقريبا تستخدم خطا حديديا واحدا هو خط كينشاسا ـ ماتادي ، فإن هذه الميناء كانت تمثل عنق زجاجة خطير جدا ، ومع هذا فإن استخدام هذا المخرج المحيطي كانت تشجعه الحكومة ، نظرا لأن كل الطريق المؤدي إليه يقع ضمن الممتلكات البلجيكية . وكانت الإدارة البلجيكية تخفض رسوم النقل لكي تتمكن من مواجهة المنافسة التي تقابلها من الطرق الأخرى ومن الموانىء غير البلجيكية .

ومن منتصف عام ١٩٦٠ ، توقفت ميناء ماتادي عن استقبال أية حركة نقل تأتي من كاتنجا ، كما وأن حركات النقل الأخرى قد تناقصت بشكل كبير . وفي السنوات العادية كانت صادرات ميناء ماتادي تتكون من : ٤٠٪ بالحجم عبارة عن زيوت نباتية ، وبذور زيتية ودهنيات ، و٢٥٪ بالحجم من المعادن التي يكون النحاس نصفها . أما مجموعة السلع المستوردة عن طريق الميناء ، فإن البترول ومنتجات البترول تكون معظمها إذ تصل نسبتها إلى أكثر من ٤٠٪ .

وحركة نقل المعادن من كاتنجا تستخدم ميناء لوبيتو Lobito في أنجولا ، أكثر مما تستخدم ميناء ماتادي بكثير . وقبل عام ١٩٦٥ ، كان يتم تصدير ما يزيد على ٦٠٪ بالحجم من معادن كاتنجا عن طريق ميناء لوبيتو ، بالمقارنة بنسبة ٢٥٪ فقط عن طريق ميناء ماتادي الزائيري ، و١٥٪ عن طريق ميناء بيرا Beira في موزمبيق .

السكك الحديدية :

ومما لا شك فيه أن أهم خط حديدي في زائير هو الخط الذي يصل ماتادي بمدينة كينشاسا . وهو خط منفرد ، تم إنشاؤه في عام ١٩٣٢ ، وأقصى انحدار له ١ : ٦٠ . وعليه أكثف حركة نقل بالنسبة لباقي الخطوط في زائير . وستتم كهربة هذا الخط بعد إتمام مشروع كهربة سد إنجا Inga ، الذي ينتظر أن تتم آخر مراحله هذا العام ١٩٨٠ ، وسيكون لذلك فائدة عظمى .

والخطوط الحديدية الأخرى في زائير تخدم إقليم شابا (كاتنجا) . وقد افتتح الخط الموصل إلى بورت فرانكي Port Francqui في عام ١٩٢٨ ، والخط الواصل إلى لوبيتو Lobito خلال أنجولا في عام ١٩٣١ . وفي عام ١٩٥٦ انتهى العمل في إنشاء خط حديد كامينا ـ كابالو Kamina- Kabalo لإيجاد صلة مباشرة بين لوبومباشي وبحيرة تنجانيقا ، وعبر البحيرة بالمعديات إلى سكك حديد شرق أفريقيا التي توصل السلع والمعادن إلى ميناء دار السلام في تنزانيا .

ويبدو من هذا أن جنوب شابا (كاتنجا) يتمتع بخدمة أربعة خطوط حديدية ، وهي شبكة من السكك الحديدية يبررها ما في باطن أرض كاتنجا من ثروة معدنية كبيرة . وكثير من هذه الخطوط أعيد إنشاؤه أو تجديده في السنوات الأخيرة ، كما تمّ كهربة عدد منها ، ومنها الخط من لوبومباشي إلى كولويزي Kolwezi والبالغ طوله ٣٢٠ كيلومترا .

ولكي تنتقل الحمولة من كاتنجا إلى ماتادي ، فإنها تستخدم السكك الحديدية إلى بورت فرانكي ، ثم تنتقل بالصنادل في نهر كاساي ثم في نهر زائير إلى مدينة كينشاسا ، ومنها تتابع رحلة جديدة بالسكك الحديدية إلى ماتادي . وهناك مشروع لإنشاء خط حديدي يربط بورت فرانكي بمدينة كينشاسا . ولا شك أن هذا الخط سيعزز من مركز ميناء ماتادي ، ويوفر عمليات الشحن والتفريغ في موقعين على الطريق . وهو سيحتاج إلى بناء عدد من المعابر (الكباري) الباهظة التكاليف ، كما وأن الطريق سيكون أطول من الطريق الموصلة إلى ميناء لوبيتو Lobito (أنجولا) بنحو ٧٠٠ كيلومتر ، لكنه سيزود زائير بميناء وطنية بديل ، وفي هذا مكسب عظيم يبرر ارتفاع التكاليف .

جدول: السكك الحديدية في جمهورية زائير

اسماء الخطوط	الطول بالكيلومتر	نسبة الحركة على الخط	الكثافة النسبية للحركة
ماتادي ـ كينشاسا	٤٣٢	٢٩٪	١٠٠(الأساس)
كاتنجا (إلى بورت فرانكي ، ديلولو Dilolo ، كابونجو Kabongo)	٢٥٤٠	٦٠٪	٣٩
المحافظات الشرقية :			
كيسانجاني ـ أوبندو (بونتيير ڤيل) كيندو ـ كاليمي (ألبيرت ڤيل) كابونجو ـ كابالو	٨٣٥	٦٪	١٢
خطوط أخرى	١٠٦٨	٥٪	٤

النقل المائي :

حينما استطاع الملك ليوبولد ملك بلجيكا امتلاك الكنغو ، كان أفضل شيء في المنطقة كلها شبكة النقل المائي الطبيعية بها . وما يزال النقل المائي داخل زائير من الأهمية بمكان ، لكنه لم يعد بالأهمية التي كانت له في البداية . فمن جملة حركة النقل التي كانت تنتهي في ماتادي قبل استقلال زائير ، كان ٤٠٪ من جملة الحركة يتم بالنقل المائي ، بينما كان الباقي وقدره ٦٠٪ يتم بالسكك الحديدية .

والواقع أن نهر زائير وروافده العديدة تقابل معوقات من ناحية استخدامها للملاحة . فكثيرا ما يعترض مجاريها الشلالات والجنادل والمسارع ، ولكي يمكن تفاديها ، كان لا بد من إنشاء خطوط حديدية على امتدادها ، بما يصاحب ذلك من منشآت لعمليات الشحن والتفريغ من السكك الحديدية إلى الصنادل وبالعكس . وعقبة أخرى تتمثل في أن أجزاء كثيرة من مجاري الأنهار ضحلة ،

تبرز في قيعانها الشطوط الرملية ، كما وأن فروعها أو مخارجها تتعرض للذبذبة في مناسيب مياهها .

وفي كل رقعة الجمهورية لا يوجد سوى ٢٦٤٠ كيلومترا من المجاري النهرية التي لا يقل عمقها عن ١٢٠ سم ، و٦٤٠٠ كيلومتر أخرى لمجاري نهرية عمق مياهها لا يقل عن ٩٠ سم . ولهذا فإن الصنادل والمراكب الطويلة الضحلة هي السائدة في الملاحة النهرية . وقد أجري العديد من التحسينات على وسائل النقل ، فحلت ماكينات الديزل في المراكب ، وجهزت بالرادار ، وتستخدم المرايا العاكسة في أركان ومنحنيات المجاري المائية . ومع هذا فما تزال الرحلات في الأنهار بطيئة ، مثال ذلك الرحلة من مدينة كينشاسا إلى مدينة كيسانجاني تأخذ من الزمن أسبوعا كاملا نحو أعالي النهر ، وخمسة أيام نحو أدانيه أي من كيسانجاني إلى كينشاسا . وقد ظهر مصدر جديد لمضايقة النقل المائي يتمثل في النباتات المائية .

وفي زائير نحو ٤٠٠٠ سفينة من مختلف الأنواع القديم منها والحديث ، وتقدر حمولتها الكلية بنحو ٣٥٠ ألف طن . وعدا العقبات الملاحية المشار إليها ، هناك مضايقات للبشر تتمثل في الذباب والبعوض وغير ذلك من الحشرات .

الطرق البرية :

النقل على الطرق البرية ضعيف للغاية ، باستثناء النقل المحلي . وتقول الأرقام الرسمية إن أطوال الطرق البرية يبلغ ١٣٦ ألف كيلومتر ، لكن هذا الرقم فيه الكثير من التفاؤل ، كما وأن الطرق الصالحة للنقل في كل الأوقات قليلة جدا . فما تزال الفيضانات تقطع الطرق من وقت لآخر ، والمعابر (الكباري) ضعيفة في معظمها وليست آمنة ، وهذا كله يجعل الرحلة من العاصمة كينشاسا إلى مدينة لوبومباشي ، ثاني أكبر مدينة في زائير ، محفوفة بالمخاطر بالطريق البري . هذا وتحل المعديات محل الكباري على المجاري النهرية العريضة .

حركة الموانى :

حتى عام ١٩٦٠ كانت ميناء ماتادي تقوم بحوالي ثلثي الحركة التجارية في جمهورية زائير ، بحمولة سلع جملتها مليونان من الأطنان ، لكن هذه الحمولة تناقصت إلى النصف (مليون واحد) في عام ١٩٦٢ بسبب الاضطرابات والحروب الأهلية التي أعقبت الاستقلال . لكنها عادت إلى سابق عهدها إبتداء من السبعينات .

وكانت الأسباب الرئيسية لاختيار موقع ميناء ماتادي على الضفة الجنوبية لنهر زائير ، إمكانية وصلها بخط حديدي بالعاصمة كينشاسا ، دون الحاجة إلى إنشاء معابر (كباري) على النهر (لتفادي نفقات إنشائها) ، ودون الاضطرار إلى المرور خلال أرض غير كنغولية (زائيرية) .

وعلى بعد ١٦٠ كيلومتر من البحر أنشىء أول رصيف بالميناء في عام ١٨٩٠ ، وأنشئت مراسي عميقة للسفن في عام ١٩٣٣ . والوصول إلى الميناء ليس سهلا ، نظرا لكثرة المنعطفات الحادة التي يصنعها النهر في مجراه الأدنى ، بالاضافة إلى التيارات المائية القوية ، والدوامات المائية ، وشطوط الرمال المتنقلة . كما وأن الميناء تفتقر إلى أراض لتوسعاتها ، فالأرض في ظهيرها ترتفع بانحدار شديد .

وعلى بعد ١١ كيلومتر منها في اتجاه مصب النهر ، تقع ميناء البترول منفصلة عن ماتادي ، وتسمى أنجو أنجو Ango Ango ، ومنها يبدأ خط أنابيب يوصل البترول إلى العاصمة كينشاسا .

ومعظم حمولة التصدير عن طريق ماتادي تتألف من منتجات زراعية وغابية . ذلك أن نسبة كبيرة من معادن كاتنجا كانت وما تزال تفضل التصدير عن طريق لوبيتو ، حيث يمكن الوصول إليها بطريق واحد هو السكك الحديدية ، على نحو ما أسلفنا .

أما كينشاسا ، فهي الميناء الأولى في جمهورية زائير ، ففيها حركة نقل تجارية أكبر من ماتادي ، ذلك لأن الأخيرة ليس بها صناعات . بينما تعتبر

كينشاسا مركزا رئيسيا للتصنيع وللاستهلاك . وحركة الميناء النهرية حتى عام ١٩٦٠ كانت تزيد سنويا على ١,٥ مليون طن ، كانت تستوعب ربعها مصانع النسيج ،والأغذية ، وتصنيع الأخشاب . وهبطت الحركة إلى ٨٥٥ ألف طن في عام ١٩٦٢ ، لكنها عادت إلى سابق عهدها في بداية السبعينات ، وتعدته إلى المليونين بعد ذلك وبالميناء مخازن ومستودعات كبيرة للبترول ولزيت النخيل . ويعبر قليل من الحمولة نهر زائير إلى مدينة برازافيل Brazzaville للاستفادة من السكك الحديدية للوصول إلى ميناء بوانت نوار Pointe- Noire ؛ فقبل عام ١٩٦٠ كان قسم صغير من نحاس كاتنجا يصدر إلى الخارج مستخدما هذا الطريق (٢٨ ألف طن في عام ١٩٥٨) .

وتبقى ميناء كيسانجاني وميناء بورت فرانكي . وكل منهما تقع عند رأس طريق ملاحي نهري : الأولى على نهر زائير ، والثانية على نهر كاساي . وكل منهما تتعامل في نحو نصف مليون طن من الحمولة سنويا .

زائير في صور



شكل ١٥٧ زائير التضاريس والتصريف المائي لحوض زائير



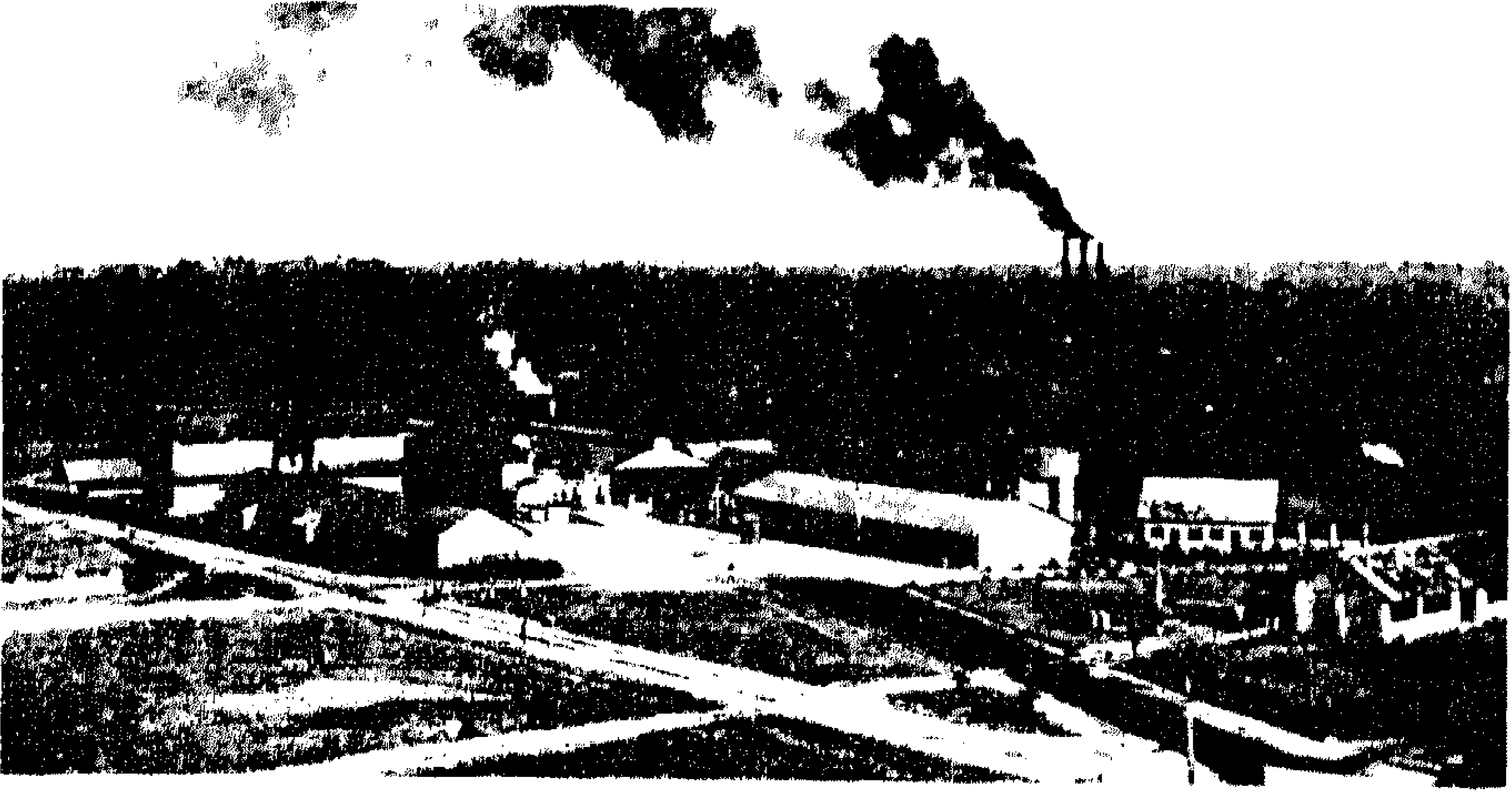
شكل ١٥٨ زائير . مناجم نحاس (حفر مفتوحة) ومعامل صهر النحاس في إقليم شابا (كاتنجا سابقا) كان النحاس الصادر الرئيسي للكنغو البلجيكي أيام الاستعمار لسنوات عديدة .



شكل ١٥٩ زائير : سبائك النحاس المستخرج من إقليم شابا تنتظر الشحن إلى الساحل . وتنقل معظم سبائك النحاس إلى ميناء ماتادي Matadi عن طريق الملاحة النهرية والسكك الحديدية ويرسل بعض النحاس إلى ميناء لوبيتو Lobito في أنجولا عن طريق سكك حديد بنجويلا Benguela .



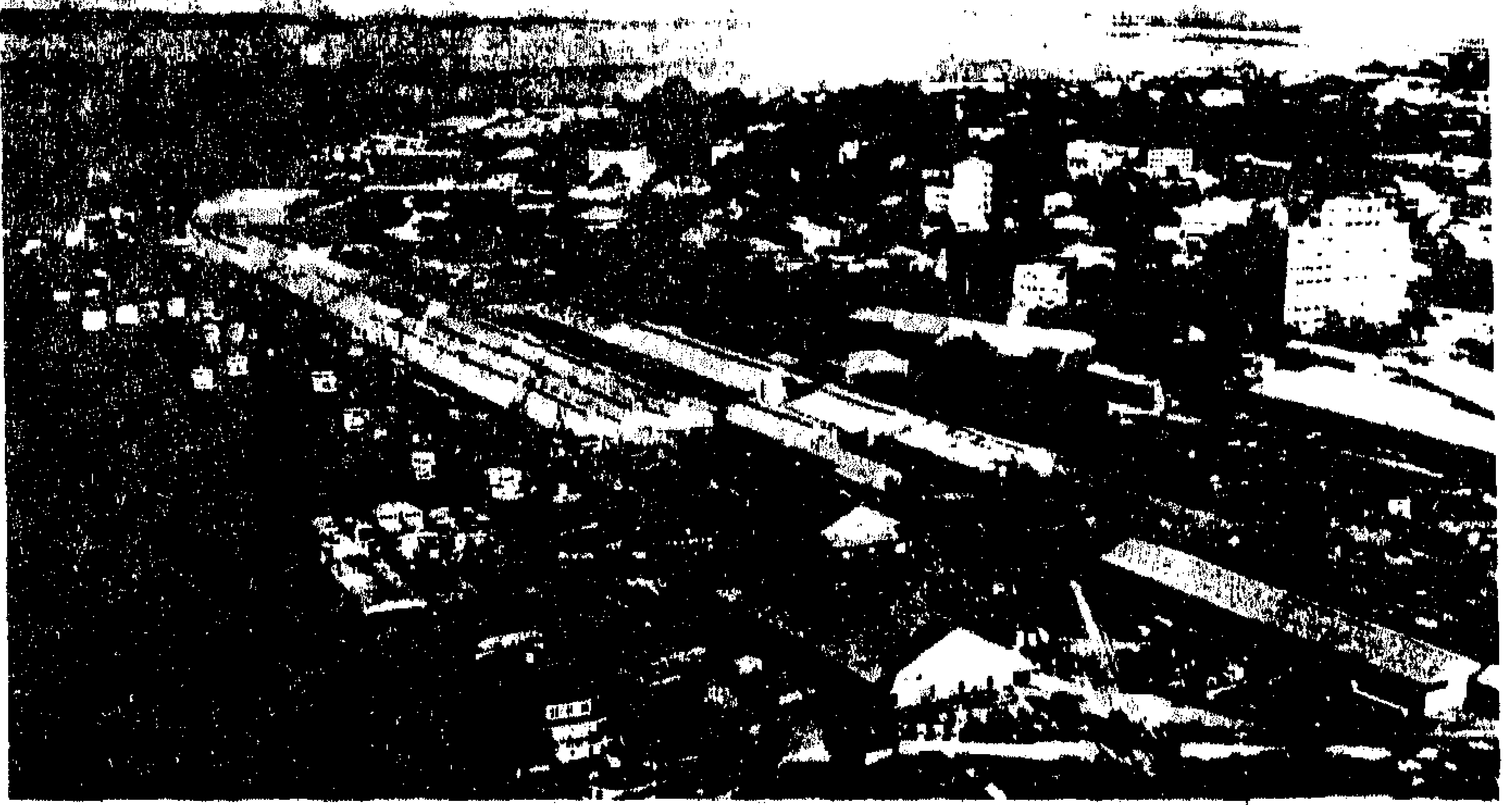
شكل ١٦٠ : زائير زراعة القطن في منطقة بامبيسا ـ ويلي Bambesa- Uélé وقد أدخلت زراعة القطن إلى زائير في عام ١٩١٧ لتزويد الفلاحين بمحصول نقدي . وتوفير منتج للأسواق المحلية لم يكن ممكنا استيراده انذاك ، وهو يأتي بعد زيت النخيل في قائمة صادرات المحصولات الزراعية النقدية



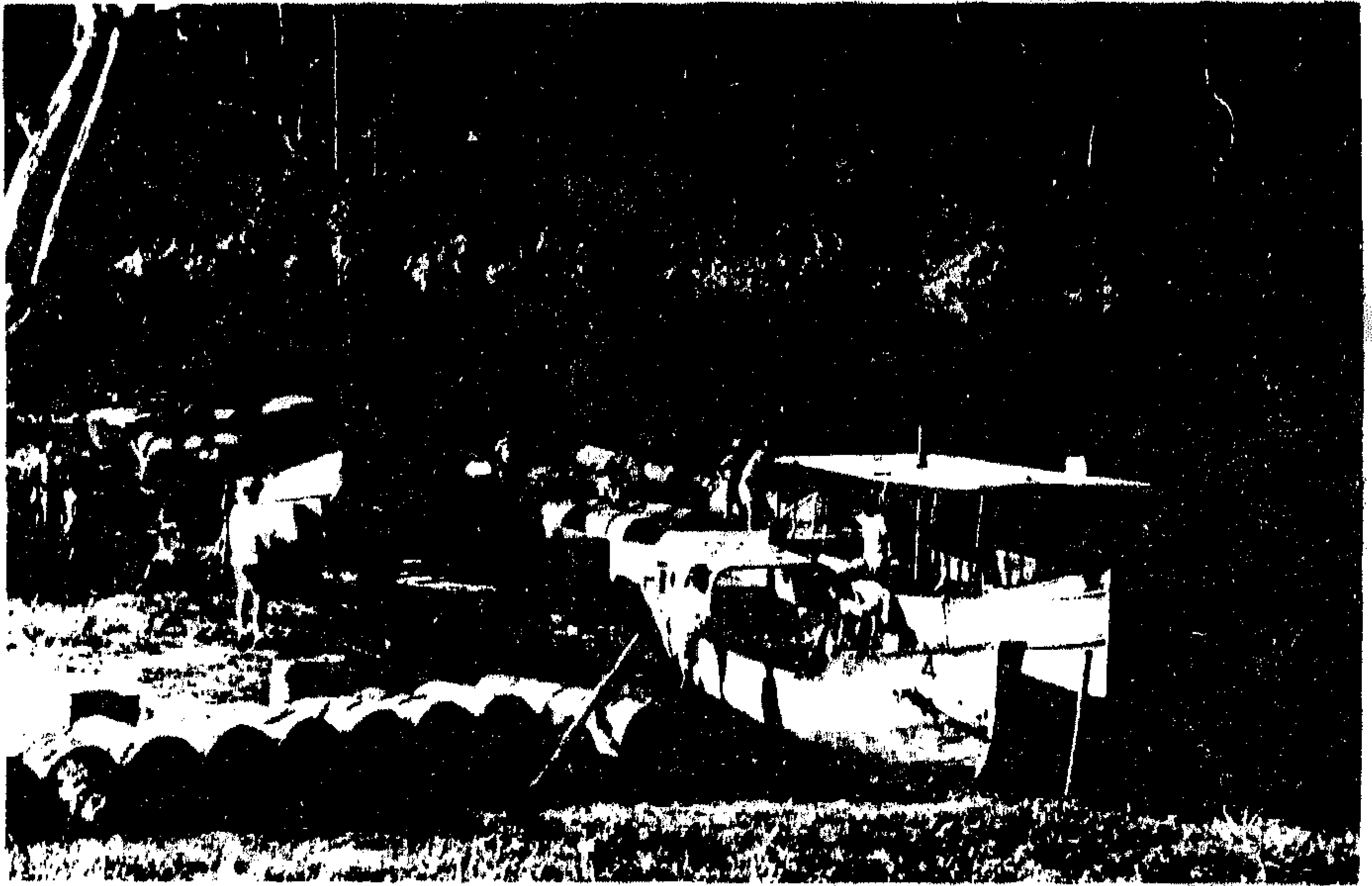
شكل ١٦١ زائير: معمل كبير لزيت النخيل في مزرعة عند بريجا Briga إلى الغرب من مدينة ليسالا Lisala ، بالمديرية الاستوائية. ويعتبر زيت النخيل في مقدمة المحصولات الزراعية النقدية في التصدير. وحوض زائير هو الموطن الأصلي لنخيل الزيت. وقد كان يُقتصر على استغلال النخيل الطبيعي، وهذا ما يزال يسهم بنحو سدس الإنتاج، لكن قد جرى استزراع أنواع محسنة في مزارع بدأت إنتاجها منذ الثلاثينات، وهي الآن تشغل مساحة تزيد على ٥٠٠٠٠٠ فدان.



شكل ١٦٢ : زائير : سد إنجا Inga الذي ينتج الكهرباء المائية على نهر زائير الأدنى، فيما بين مدينة كينشاسا والساحل. وتحوي زائير أكبر قدر من إمكانات القوى الكهربائية المائية بين دول العالم.



شكل ١٦٣ زائير : ميناء كينشاسا النهري (ليوبولد فيل سابقا) : يقع الميناء عند نهاية الملاحة النهرية لحوض نهر زائير والحركة فيه كبيرة جدا ، لعلها أكبر من غيره من الموانى الأفريقية .



شكل ١٦٤ زائير : محطة نهرية على أحد روافد نهر زائير . تملك زائير اطول طرق نهرية داخلية بالقارة ، وتقدر أطوال النظام النهري بالدولة بنحو ٢٧٢٠ كيلومتر (١٧٠٠ ميل) .



شكل ١٦٥ زائير : منظر سوق في كيسانتو Kisantu في مديرية زائير السفلى

جنوب أفريقيـــا

ويشمل الوحدات السياسية الآتية :

- جمهورية جنوب أفريقيا .
- ليسوتو (باسوتولاند سابقاً) .
- سوازيلاند .

ويحوي الكتاب دراسة للوحدات الأتية :

- جمهورية جنوب أفريقيا .

الفصلُ العشرون

جُمهُوريّة جنوب أفريقيا

الفصل العشرون

جمهورية جنوب أفريقيا

تقديم

يشتمل جنوب أفريقيا على جمهورية جنوب أفريقيا التي تبلغ مساحتها نحو ١,٢٢٤,٠٠٠ كيلومتر مربع ، ومملكة ليسوتو Lesotho التي استقلت في عام ١٩٦٦ ، والتي كانت تُسمى قبل الاستقلال باسوتولاند Basutoland ، وسوازيلاند Swaziland التي استقلت في عام ١٩٦٨ . وكانت الدولتان الأخيرتان ، مع بيتشوانالاند Bechuanaland التي استقلت عام ١٩٦٦ وسُميت باسم بوتسوانا Botswana ، محميات بريطانية يحكمها الحاكم البريطاني العام في جنوب أفريقيا .

وتُوصف ليسوتو (مساحتها ٣٠,٤٠٠ كم٢) بأنها جزيرة في مُحيط من أراضي جمهورية جنوب أفريقيا . أما سوازيلاند (مساحتها ١٧,٤٠٠ كم٢) ، فتتاخم أيضاً موزمبيق ، فلها حدود معها يصل طولها إلى ٩٦ كيلومتر . وللأقطار الثلاثة صلات وثيقة من الوجهة الاقتصادية مع جمهورية جنوب أفريقيا . فمعظم صادراتها تمرّ إليها أو من خلالها . كما أنها جميعاً ، خصوصاً ليسوتو ، تشارك في النشاط الاقتصادي للجمهورية عن طريق إمدادها بما تحتاج إليه من الأيدي العاملة .

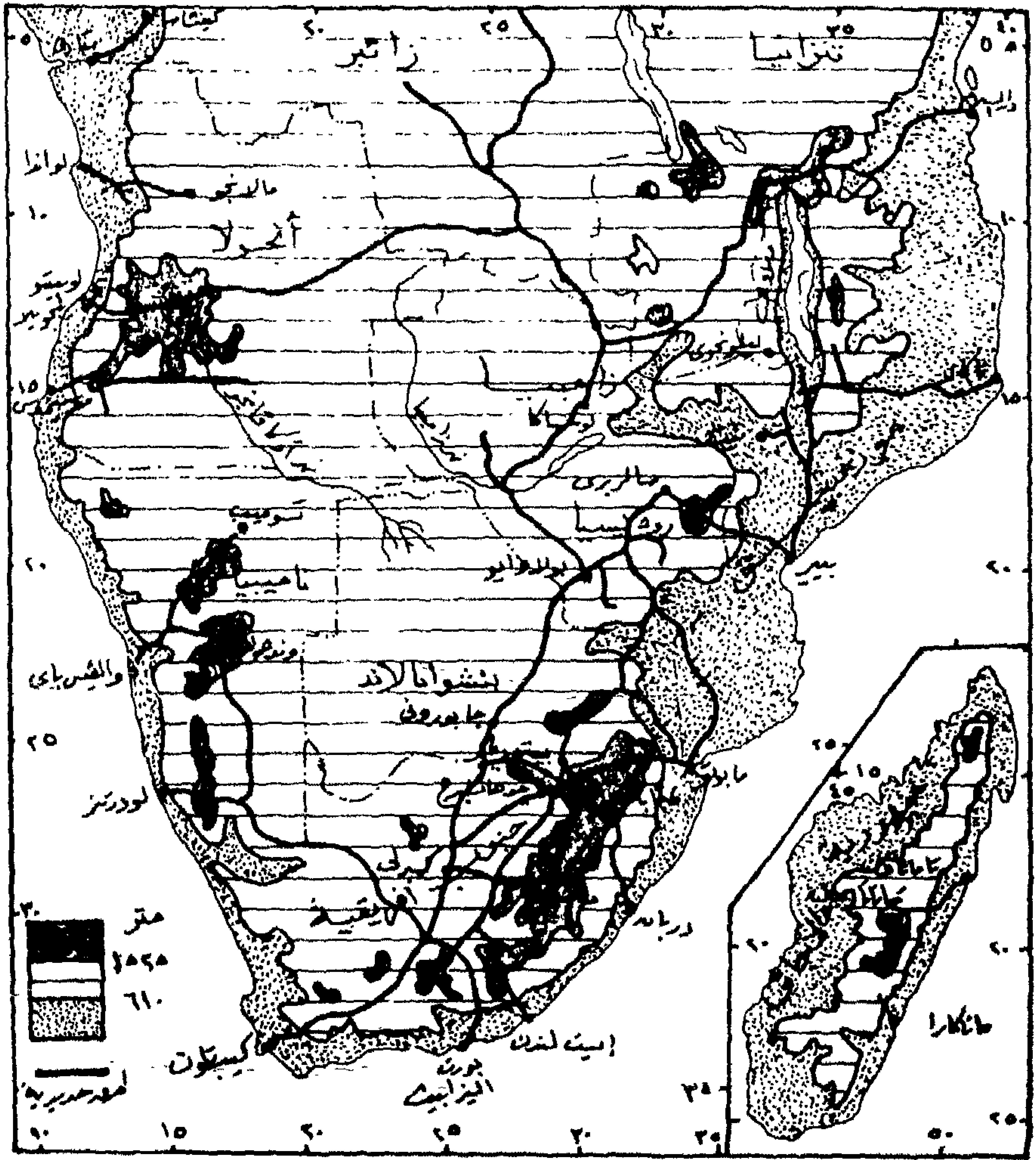
ويتميز جنوب أفريقيا بأنه الرقعة الرئيسية للإستيطان الأوربي في القارة . ويعيش فيه حالياً أكثر من ثلثي السكان الأوربيين في أفريقيا . وقد استمر سيل

الهجرة إليه والاستقرار فيه أكثر من ثلاثة قرون . هذا الاستمرار في الهجرة والاستيطان الأوربي لا نجد له مثيلاً في أي قسم آخر بالقارة وقد ظلت السلطة والحكم دائماً في أيدي الأوربيين ، رغم التفوق العددي الكبير لأهل البلد الأصليين

وتعتبر جمهورية جنوب افريقيا أغنى أقطار القارة في مواردها الاقتصادية . فهي غنية بثروة معدنية متنوعة تشمل الماس والذهب ، وخام الحديد ، وفحم جيد النوع ، ومعادن الخليط alloys ، والنحاس ؛ بالإضافة إلى تربات خصبة ، وموارد مائية كافية في عدد من مناطقها . والجمهورية أكثر دول أفريقيا تقدماً من الوجهة الاقتصادية ، فهي تملك صناعة حديد وصلب كبيرة ، ومعامل لتحويل الفحم إلى بترول ، وهي تحوي نحو نصف المنشآت الصناعية في القارة .

وتنتج الجمهورية نسبة كبيرة من المواد الخام اللازمة لصناعاتها التحويلية أكبر من أي دولة أفريقية أخرى . وهي في مقدمة دول القارة إنتاجاً للذهب والبلاتين ، والفحم ، والكروم ، وقصب السكر والقمح . وهي تنتج وتستهلك من الكهرباء ما يوازي نصف القوى المحركة الأفريقية ، وفيها نحو خُمسي سيارات القارة . وبها نظام نقل كفء يتمثل في شبكة من الطرق البرية ، والسكك الحديدية ، والخطوط الجوية يربط المدن ببعضها ، ومدنها من بين أكبر المدن الأفريقية .

وتخوض جمهورية جنوب أفريقيا الآن في تجربة فريدة في تطور متعدد العناصر والسلالات ، وهي تجربة تَفْرِضُهَا الأقلية الحاكمة البيضاء على الأغلبية الأفريقية والعناصر الأسيوية والملونة . وتُسمى هذه السياسة رسمياً بالتطور المنفصل Separate development ، أو كما يسميها الحزب الوطني الحاكم التطور المتعدد القوميات multinational development ، ويعرفها العامة بسياسة العزل الاجتماعي apartheid .



شكل ١٦٦ أفريقيا الجنوبية

وتنص هذه السياسة على تجميع المعازل الأفريقية المتفرقة ، وعددها يصل إلى نحو ٦٤ معزلاً ، في عشر وحدات شعوبية قومية تستقل ذاتياً ، وتسودها جميعاً دولة بيضاء واحدة . وللوصول إلى هذا الهدف ، ينبغي إحداث تغيرات جوهرية في المجال الاقتصادي ، فيعاد توطين الصناعات ، وتُشيد مدنٌ جديدة ، ويُعاد توطين السكان ، قسراً في العادة ، ويُجرى إنشاء وإنماء هيئات سياسية ،

وتوضع نظم تشريع وقوانين جديدة . ولا شك أن ذلك كله يخلق مشكلات اقتصادية وبشرية إنسانية لا حصر لها ، وتكلف الدولة غالياً .

لهذا وغيره فقد أصبحت جمهورية جنوب أفريقيا معملاً لرجال الجغرافيا الاقتصادية والسياسية يفحصون فيه هذه التجربة الفريدة ، ويحاولون التنبؤ بما ستنتهي إليه هذه المحاولة الغريبة لحل قسم من مشكلة تكاد تكون عالمية . وسنحاول خلال دراستنا لجمهورية جنوب أفريقيا أن نوضح هذه التطورات من وجهة نظر جغرافية ، وفي نفس الوقت نضع نصب العين حقيقة أن لهذه التطورات جذوراً في مزيج من الظروف التاريخية الشاذة . ومهما تكن النتائج ، فإن التغيرات سيكون لها بلا شك آثاراً بعيدة المدى على القارة الأفريقية بخاصة وعلى العالم كله بعامة .

وليس من السهل رسم حدود جغرافية طبيعية لجنوب أفريقيا ، نظراً لأن هضبة أفريقيا الجنوبية ما هي في الواقع إلا الأطراف الجنوبية للكتلة القارية أو الدرع الأفريقي الأركي القديم . ومع هذا يمكن القول بصفة عامة أن المجرى الأدنى لنهر الأورانج Orange يرسم حدوده الشمالية من جهة الغرب ، ونهر ليمبوبو Limpopo من جهة الشرق . أما في الجزء الأوسط من الحدود الشمالية فلا نجد حدّاً طبيعياً واضحاً يخترق امتداد الأرض شبه الجافة المعروفة باسم كلاهاري Kalahari ، والحدود السياسية في هذه المنطقة حدود تقليدية ليس لها مبرر جغرافي . والواقع أن مشكلة وضع وتحديد التخوم الإقليمية الرئيسية مشكلة تتكرر كثيراً في أفريقيا ، بسبب التناقض بين الحدود السياسية وخطوط تقسيم المياه من جهة ، وعدم وضوح مظاهر سطح معينة وأحواض تصريف مائي من جهة أخرى .

الجغرافيا الطبيعية

البناء الجيولوجي ومظاهر السطح

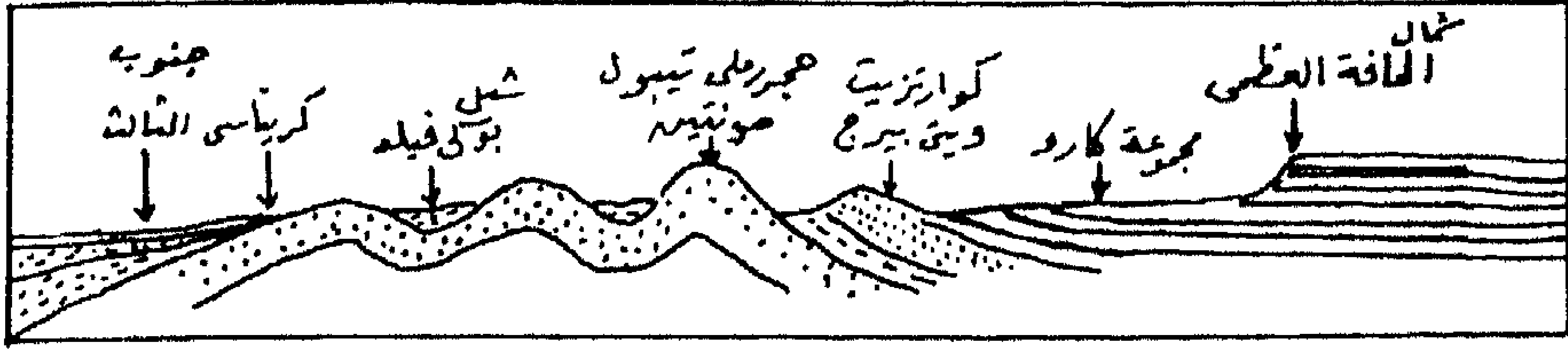
البناء الجيولوجي :

تتكون أرض جمهورية جنوب أفريقيا من تكوينات صخرية سحيقة في القدم . فهذه كانت ، على ما يبدو ، تمثل قلب قارة جندوانا . فالأساس الصخري إذن أركي العمر . وتنطمر صخور الركيزة هذه المكونة من تكوينات نارية ومتحولة ، أسفل غطاء من الصخور الرسوبية التي بدأ إرسابها في عصر ما قبل الكمبري ، واستمرت في الزمن الأول وما بعده .

وتظهر صخور الركيزة الأركية واضحة فوق سطح نحو ثلث مساحة جمهورية جنوب أفريقيا . فهي تظهر في هيئة كتلة باثوليتية جرانيتية عظيمة في القسم الغربي ، وفي صورة تكوينات نارية متحولة في إقليم الرأس (الكاب) ، وفي أرض سوازيلاند في الشرق .

وهناك ثلاث مجموعات من الصخور الرسوبية لها أهمية خاصة . أولى هذه المجموعات وأقدمها تلك المجموعة التي ترتكز مباشرة على الأساس الصخري الأركي العمر ، وهي تنتمي لما قبل الكمبري . وتبدأ هذه المجموعة من أسفل بمركب رسوبي يرتكز مباشرة على الركيزة الأركية يعرف باسم « نظام شعاب الدومينيون Dominion Reef System . وعليه ترتكز مجموعة صخرية رسوبية ذات شهرة خاصة تعرف باسم « ويت واترزراند Witwatersrand » ، وهي تتركب من صخور الكوارتزيت ، والإرتواز ، وما يعرف « بالعروق أو الشعاب reefs » وهي المجمعات الصخرية (كونجلوميريت) التي تحوي الذهب . ويبلغ سمك هذا التكوين الصخري في إقليم جوها نسبيرج Johan-nesberg نحو سبعة كيلومترات .

وتستمر هذه السلسلة الجيولوجية إلى أعلى بمجموعة (تسمى فينترزدورب Vintersdorp) أغلبها تكوينات بركانية ، تعلوها مجموعة هامة هي الترانسفال



شكل ١٦٧ | قطاع جيولوجي تخطيطي من الشمال إلى الجنوب خلال القسم الشرقي من نطاق الكاب الإلتوائي في محافظة الكاب . ويتضح من القطاع أن تكوينات مجموعة الكارو تبدو أفقية تماما ، باستثناء ما يوجد منها في الجنوب حيث احتوته حركة الرفع الالتوائية في نطاق سلاسل الكاب .

Transvaal System ، التي تحوي رواسب هائلة من خام الحديد ، كما تشتمل على صخور جيرية ، وبالتالي فهي تزود صناعة الحديد والصلب بخامين أساسيين . وتنتهي سلسلة صخور ما قبل الكمبري بمركب صخري ناري يُدعى بوش فيلد Bushveld Igneous Complex ، وهو يمثل تداخلاً ناريا عملاقاً حدث في أواخر عصر ما قبل الكمبري ، ويحوي مجمعاً من المعادن يكاد يكون فريداً من نوعه في العالم ، فيشمل معادن البلاتين ، والكروم ، والذهب ، والفضة ، ثم الأسبستوس . يضاف إلى ذلك أن تكوينات لافا فينترزدورب ، ودولوميت الترنسفال تحملان أعظم مصادر المياه في جنوب أفريقيا ، وتسهمان بشطر هام في سد الاحتياجات المائية للزراعة والصناعات والاستعمالات المنزلية في جنوب وغرب منطقة الترانسفال .

والمجموعة الصخرية الثانية ، توجد في الجنوب الغربي ، وهي تنتمي للعصرين السيليوري والديفوني ، وقد التوت فيها بعد مكونة لسلاسل الكاب Cape Ranges . وفي أسفل هذه المجموعة توجد الصخور الرملية المعروفة باسم « تيبول مونتين Table Mountain Sandstone » ، ويبلغ سمكها الكلي نحو ١٥٠٠ متر ، وترجع أهميتها من الوجهة التضاريسية إلى أنها تكون هضاباً كتلية صلبة ، كما أنها تحتل قلب سلاسل الكاب . وما يلي هذه الصخور صُعُداً في هذه المجموعة مركب صخور شيل يعرف باسم « بوكي فيلد Bokkeveld Shales » الذي مهّد السبل لتكوين أودية أو أراضي منخفضة في إقليم

الكاب . والعضو الثالث في هذه المجموعة الصخرية ، ويتواجد في بقاع محدودة ، يتمثل في سلسلة « ويتي بيرج Witteberg Series » المكونة من صخور الشيل والكوارتزيت .

وتبقى المجموعة الصخرية الرئيسية الثالثة وهي مجموعة الكارو Karroo . وتغطي مساحة عظيمة من جنوبي أفريقيا وتظهر فوق سطح ما يناهز نصف مساحة الجمهورية . وقد تكونت أثناء الفترة الممتدة من منتصف العصر الكربوني حتى أوائل العصر الجوراسي . وهي سميكة جداً ، يبلغ أقصى سمك لها ثمانية كيلومترات . وتمثل مستوياتها السفلى سلسلة من التكوينات المهمة (تُسمى تكوينات « دويكا Dwyka ») تتألف من رواسب جليدية وشيل ، ترتكز على السهل التحاتي وسطح ما تحت الكارو الذي أصابه فعل الجليد . ويتلو هذه السلسلة ويعلوها مجموعة إيكا Ecca Series ، التي تحوي طبقات عظيمة من الفحم ذات أهمية خاصة للصناعة في جمهورية جنوب أفريقيا . وتعلو تكوينات المجموعة كلها وتغطيها أشرطة من اللاقا ، يبلغ سمكها ١٣٥٠ متراً في دولة ليسوثو ، وهي هنا تُتوّج حافة مرتفعات دراكينزبيرج .

مظاهر السطح والتصريف المائي

جمهورية جنوب أفريقيا في مجموعها هضبة مضغوطة في الوسط ، وتنتهي عند الأطراف بحافات عالية عملاقة تطل بها على النطاقات الساحلية . ويرتفع ما يزيد على نصف مساحة الجمهورية عن ١٢٠٠ متر . وفي القسم الشرقي للهضبة نرى أجزاء منها تشمخ إلى علو يناهز ٣٠٠٠ متر . وتنصرف مياه الهضبة أساساً نحو الغرب بواسطة نهري أورانج Orange وڤال Vaal . وينتهي قسم صغير من مياهها في الشمال إلى نهر ليمبوبو Limpopo . ويجري خط تقسيم المياه بين حوضي تصريف نهري ليمبوبو وڤال في اتجاه شرقي غربي عَبْر إقليم جوهانسبورج Johannesburg .

وتُعرف هوامش حافة الهضبة ، التي تطل على النطاقات الساحلية أو

الأراضي الهامشية المنخفضة باسم عام هو « الحافة العظمى Great Escarp-ment » . وهي تتقدم أحياناً نحو خط الساحل فلا يفصلها عنه سوى مسافة لا تزيد على ٥٦ كيلومتراً ، وتتراجع بعيداً عنه أحياناً أخرى بحيث تصبح الشقة بينهما نحو ٢٤٠ كيلومتراً . وعلى امتداد الحافة العظمى الكبير تُسمى أجزاؤ ها بأسماء محلية عديدة . ففي الشرق والجنوب الشرقي تعرف باسم دراكيزبيرج Drakensberg ، التي يرتفع ذراها إلى ٣٣٠٠ متر ، وهي في محافظة الكاب تُعرف بأسماء كثيرة نذكر من بينها ستورم بيرج Stormberg . وخط القمة في أجزاء الحافة العظمى الغربية لا يزيد علوه على ١٥٠٠ متر .

والحافة العظمى هي في واقع الأمر حافة تعرية ، نشأت عن النحت التراجعي لأنهر شديدة الانحدار تتجه نحو الساحل . وتتركب الحافة من صخور متنوعة ، لكنها تبدو رائعة حينما تتعاقب في تكوينها الصخور الهشة مع الصخور الصلدة ، أو حيثما ظهرت صخور صلبة تتوج هاماتها . ومن أمثلة النمط الأخير في قسمها الشرقي مستويات اللافا في ستورم بيرج (لافا الكارو العليا) ، وكوارتزيت مجموعة الترانسفال . وتضمحلّ حدة هامش الحافة في المناطق التي تتركب من صخور النيس والجرانيت الأركي العمر .

والحافة العظمى ظاهرة موغلة في القدم ، تراجعت بواسطة التعرية عن خط الساحل بمسافة تصل الآن إلى نحو ٢٤٠ كيلومتراً . وهي تمثل ، حسبما يرى كينج L.C. King التحطيم التدريجي لبقايا جندوانا بواسطة دورات تعرية أحدث بدأت في أوائل العصر الكريتاسي .

وفيما وراء ظهر الحافة العظمى ، تتألف الأرض من سهول مموجة فسيحة تنحدر انحداراً تدريجياً هيناً إلى علو ٩٠٠ متر في وسط الهضبة . وهذه السهول العالية ذات أصل تحاتي ، لكن انتشار وجود طبقات أفقية قد أضاف الكثير إلى مظهر الاستواء العام الذي تتصف به البيئة الطبيعية . وفي دولة ليسوثو وحدها تصبح الجبال والأرض الوعرة سمة من سمات قسم من الداخل ، حيث تصل

أعلى نقطة في دراكينزبيرج إلى نحو ٣٤٣٠ متراً ، وهي أعلى ذروة في جنوب أفريقيا .

وتتألف صخور أرض ليسوثو من مجموعة الكارو ، وتتصف بطباقية أفقية ، وتتضمن تكوينات سميكة من اللاقا . وقد شقت الأنهر الكثيرة مجاريها العميقة في مستويات اللاقا والصخور الرملية ، وخلقت بذلك أجمل المناظر الطبيعية وأروعها في جنوب أفريقيا . مثال ذلك نطاق شلالات مالتيت سونيان Maltetsunyane حيث تسقط المياه من علو ١٨٠ متراً . وتنصرف مياه معظم هذا الإقليم الجبلي إلى نهر أورانج Orange الذي ينتهي في الجنوب الغربي إلى المحيط الأطلسي .

وتحيط بدولة ليسوثو من الغرب والشمال هضبة الڤيلد المرتفع High Veld . ولفظ ڤيلد Veld يُستخدم مدلولا نباتيا وتضاريسيا أيضا . فتعبير « الفيلد » يستخدم للدلالة على مجرد أرض عالية يزيد ارتفاعها على ١٢٠٠ متر ، وإذا قل الارتفاع عن ٦٠٠ متر سميت الأرض « الفيلد المنخفض Low Veld » . وعادة ما يستعمل التعبير للدلالة على مساحة تسودها الحشائش فوق ارتفاع ١٢٠٠ متر . ولهذا فإن التعبير شائع الاستعمال في الهضاب الداخلية الشرقية الواقعة في جنوب الترانسفال ، وإقليم الأورانج ، حيث الحشائش هي النبات السائد ، وحيث تتراوح ارتفاعات الأرض المموجة بين ١٢٠٠ - ١٨٠٠ متر .

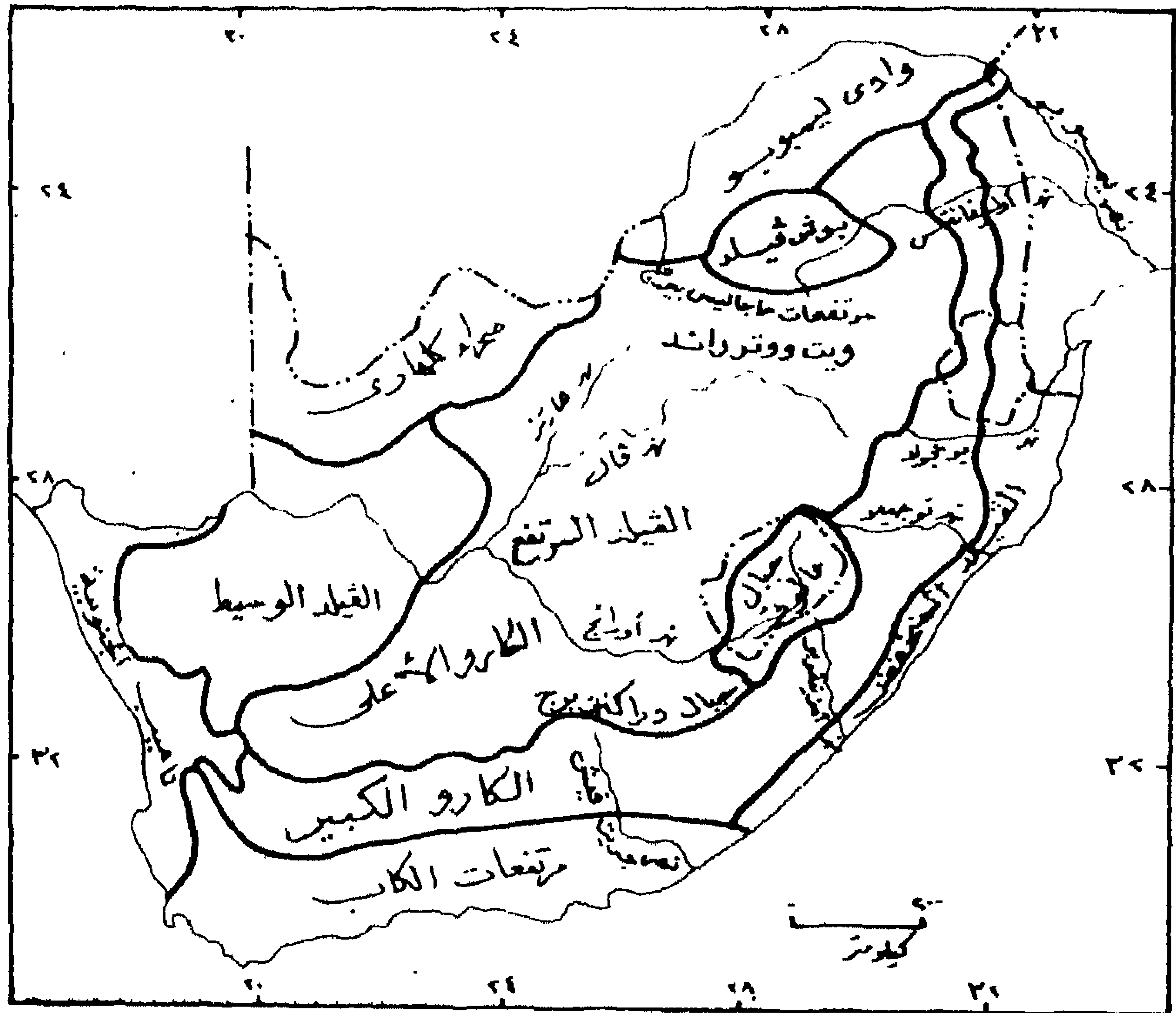
وتنصرف مياه الفيلد المرتفعة غرباً عن طريق أنهار ڤال ، وكاليدون Cale-don ، وأورانج . ويحدها شمالاً حافة تُسمى ويت ووترزراند Wetwatersrand ، تشمخ فوقها مدينة جوها نسبورج على ارتفاع ١٨٠٠ متر . ولا يوجد حدّ طبوغرافي للفيلد المرتفعة من جهة الغرب ، فهنا لا نحس سوى الجفاف والجدب التدريجي المتزايد . وترتكز المنطقة على صخور أفقية الطباقية تابعة لمجموعة الكارو باستثناء الشمال ، حيث تظهر على السطح صخور ما قبل الكمبري الأقدم عمرا .

وإلى الشمال من حافة ويت ووترزراند يقع إقليم يُسمى عادة بوش فيلد الترانسفال Transvaal Bushveld . ويشير لفظ « بوش ڤيلد » إلى نمط من بيئة نبات السڤانا الجافة تتصف بأرض حشائشية مكشوفة ، توجد بها بعض الأشجار والشجيرات المبعثرة . وتقع المنطقة ضمن نطاق الثنية الكبيرة التي يصنعها وادي الليمبوبو . وهي أقل ارتفاعاً بكثير من الفيلد المرتفعة ، إذ تهبط أجزاء منها إلى علو ٦٠٠ متر ، لكن متوسط الارتفاع يبلغ ٩٠٠ متر . وطبوغرافية المنطقة ، وإن كانت معقدة في تفصيلاتها ، إلا أنها تتألف بصفة عامة من حوض مركزي ، تنصرف مياهه بواسطة نهري أوليفانتس Olifants ، وكروكودايل Crocodile ، وتحيط بالحوض سلاسل جبلية ممزقة .

وتتميز منطقة البوش ڤيلد جيولوجياً بانكشاف تكوينات ما قبل الكمبري ، التي تتضمن هنا مركب بوش فيلد الناري Bushveld Igneous Complex ، فقد استطاعت التعرية أن تكتسح الغطاء الصخري التابع لمجموعة الكارو .

وإلى الغرب من إقليم الفيلد المرتفع ، تمتد هضبة فسيحة مترامية الأطراف شبه جافة ، تُعرف أحياناً باسم « الكارو الأعلى Upper Karroo » ، وهي تصل إلى الحافة العظمى في الجنوب والغرب . ويشق نهر الأورانج طريقه خلالها ، صانعاً خانقاً متعمقاً بعدما تسقط مياهه من شلالات أوجرابيس Aughrabies Falls . ومظهر الهضبة هيّن التضرس في جملته ، يتكون من أسطح تسوية في طبقات الكارو ، أو من أجزاء السطح التحاتي التابع لما قبل الكارو .

ويقل الارتفاع بصفة مستمرة من حافة الفيلد المرتفع (على علو ١٢٠٠ متر) ، ومن ذروة الحافة العظمى في الجنوب (على ارتفاع يتراوح بين ١٢٠٠ متر - ١٥٠٠ متر) إلى ٦٠٠ متر في منطقة أداني نهر أورانج . ونظراً لظروف الجفاف ، فإن نظم التصريف المائي من النوع المتقطع غير المنتظم ، فلا تجري المياه بالأنهر إلا عقب سقوط الأمطار السيلية في الصيف ، هذا باستثناء نهر أورانج الدائم الجزيان .



شكل ١٦٨ : الأقاليم الفزيوغرافية لجنوب أفريقيا

وعلى الجانب الآخر المواجه للمحيط من الحافة العظمى ، توجد بيئات طبيعية ، وأنماط من التضاريس أكثر تنوعاً وتبايناً . فهناك نجد بيئة الكارو المتنوعة على سبيل المثال . ويلفت النظر هنا إلى أن كلمة كارو مشتقة من كلمة لعناصر الهوتينتوت Hottentot تعني « جاف أو عديم الماء Waterless » . وقد استخدم اللفظ كمدلول جيولوجي (مجموعة صخور الكارو) ، وكمدلول نباتي (يشير إلى نبات عشبي) ، ونستخدمه هنا كمفهوم طبوغرافي .

وتتألف المنطقة من الكارو الكبير Great Karroo ، الذي يقع مباشرة أسفل الحافة العظمى ، والكارو الصغير Little Karroo ، الذي ينفصل عن الكارو الكبير بواسطة جبال سوارت Swartberge . ويرتكز الكارو الكبير على

صخور الشيل والحجر الرملي التابع لمجموعة الكارو ، وهي جميعا أفقية الطباقية بصفة عامة ، باستثناء ما اقترب منها من جبال سوارت حيث يبدأ إلتواء الرأس في الظهور . ويتراوح ارتفاع سهول الكارو الكبير Great Karroo Plains بين ٤٥٠ ـ ٧٥٠ متراً . ويقل ارتفاع سهول الكارو الصغير عن ذلك بعض الشيء ؛ وتجري بها بعض أنهار دائمة ، من بينها نهر أوليفانتس Olifants ، ونهر جوريتس Gouritz ، بينما يتصف الجريان المائي فوق سهول الكارو الكبير بالتقطع وعدم الانتظام .

وتكتنف سلاسل الكاب إقليم الكارو من الجنوب والغرب . وهي تمثل تركيباً التوائياً ، ارتبط بحركات بانية للجبال حدثت أساساً في العصر الترياسي ، وهي تتألف من صخور تابعة للعصرين السليوري والديفوني .

وتتألف سلاسل الكاب من مجموعتين :

المجموعة الأولى : تتألف من « جبل الأرز Cedarberg » وجبال أوليفانتس Olifants Mountains ، وهذه تمتد في اتجاه شمال الشمال الغربي لتقترب من الساحل الغربي بالقرب من أداني أوليفانتس . وتنتهي هذه المجموعة من سلاسل الجبال عند الساحل الجنوبي حول رأس هانج كليب Cape Hang-klip .

والمجموعة الثانية : تتألف من جبال سوارت Swartberge الآنفة الذكر ، وجبال لانجي Langeberg (ينبغي عدم الخلط بينها وبين جبل آخر يحمل نفس الإسم ويشكل قسما من الحافة العظمى في غرب محافظة الكاب) . وتمتد هذه المجموعة في اتجاه عام تقريبي من الشرق إلى الغرب ، وهي تبدأ بقطع المجموعة الأولى حول وورسيستر Worcester ، وبالتالي تنشأ منطقة معقدة التضرس ، وتستمر بعد ذلك لمسافة تقترب من ٦٤٠ كيلومتراً . وتنتهي عند الساحل حول ميناء إليزابيث Port Elizabeth . وتتكون هذه السلاسل من عديد المحدبات ، بينما تكون المقعرات فيما بينها أودية منخفضة ؛ ويتركب معظم السلاسل الرئيسية من الحجر الرملي ؛ وتشمخ أجزاء منها إلى علو ٢١٠٠ متر .

وكثير من أجزاء الأودية النهرية التي تقطع السلاسل عرضياً من النوع المنطبع ، فهي قد انطبعت من الرواسب التابعة للعصر بين الجوراسي والكريتاسي التي تمزقت وأزيلت من سلاسل الجبال الأصلية عقب الرفع ، وامتلأت المقعرات ، مكونة بذلك سطحاً جرت عليه الأنهار . واستطاعت الأنهر فيما بعد أن تعيد تعرية وكشف السلاسل الإلتوائية ، وأن تشق لنفسها خلالها ثغرات تعرف هناك باسم بورتس أو كلوفس Poorts or Kloofs . واستطالت الروافد التالية بالنحت التراجعي على طول الرواسب اللينة التي ما تزال باقية في المقعرات . واستطاعت أحياناً أن تأسر مجاري أخرى أدنى قدرة . وتبعاً لذلك فقد نشأ نظام تصريف مائي مستطيل .

ويمتد من حضيض جبال دراكينزبيرج إلى الساحل الشرقي نطاق يتراوح ارتفاع معظمه بين ٣٠٠ ـ ١٢٠٠ متر . وهنا نجد السهل الساحلي ضيق جداً وقد ينعدم ، باستثناء أرض الزولو Zululand (شمال شرق ناتال) .

وفي الداخل ، نجد الأرض ممزقة بواسطة عدد من المجاري المائية التي تتدفق بانحدارات شديدة صوب البحر من مرتفعات دراكينزبيرج . ورغم ما تبدو عليه الأرض من تمزق ووعورة ، فلقد أمكن التعرف على عدد من الدرجات أو الأسطح التحاتية ، خصوصاً على ارتفاعات ١٣٥٠ ، ٧٥٠ ، ١٨٠مترا . ويرتكز ثلثا مساحة المنطقة على طبقات من مجموعة الكارو . وهناك منطقة وحيدة منخفضة السطح نسبياً في الفيلد المنخفض Low Veld في شرق ترانسيفال ، فهنا نجد سهولاً مموجة دون ارتفاع ٦٠٠ متر ، لا يقطع استمرارها سوى عدد من الجبال الجزيريّة (المنفردة) Inselberge المبعثرة .

وفيما بين الساحل الأطلسي والحافة العظمى في غرب الجمهورية يمتد شريط صحراوي ضيق ، وهو امتداد جنوبي لصحراء ناميب Namib في جنوب غرب أفريقيا . والأساس الصخري هنا يتألف من تكوينات نارية ومتحولة أركية العمر ، وبجوار الساحل تظهر صخور تنتمي للزمنين الثالث والرابع . وترتفع الحافة العظمى خلف قسم من الشريط الصحراوي إلى علو يناهز ١٦٨٠ مترا ، وذلك في قمة جبل لانجي Langeberg .

المناخ

الحرارة :

تقع جمهورية جنوب أفريقيا بين دائرتي عرض ٢٣° - ٣٥° جنوباً . ويوحي هذا الموقع الفلكي لأول وهلة بسيادة مناخ شبه مداري . ولكن النظرة الفاحصة توضح وجود عدد من الأنواع المناخية ، تتباين من نمط دافىء رطب على امتداد الساحل الشرقي إلى مناخ بارد نوعاً يشيع في مرتفعات ليسوتو ، التي تتوج أعاليها نباتات شبيهة بالتندرا . وتنشأ الاختلافات الحرارية من التباين في الارتفاع أكثر من درجة العرض . ولهذا فإن مدينة جوهانيسبرج ، التي تقترب من دائرة الاستواء بنحو ٨ درجات أكثر من مدينة الرأس Cape Town ، أقل حرارة بنحو درجتين مئويتين في المتوسط الحراري الشهري ، وذلك بسبب ارتفاعها الذي يناهز ١٨٠٠ متر . هذا رغم وقوع جوهانيسبرج على بعد ٤٨٠ كيلومترا من أقرب ساحل .

ومدينة بيللا Pella ، التي تقع في أدنى نهر أورانج ، على دائرة عرض جنوبي جوهانيسبرج بثلاث درجات ، لكن لا ترتفع بأكثر من ٤٥٠ مترا ، تتمتع بمتوسط حراري لشهر يناير يزيد بنحو ٩,٥° مئوية عن جوهانيسبيرج . وعلى نفس دائرة العرض تقريباً ، لكن على الساحل الغربي تقع ميناء نوللوث Port Nolloth التي يبلغ فيها متوسط حرارة يناير نحو ١٥,٥°م فقط (بيللا ٣٠°م ، جوهانيسبيرج ٢٠°م) . ويتضح بذلك تأثير القرب من المحيط على الأحوال الحرارية . ويظهر ذلك التأثير جلياً أيضاً حينما تجري مقارنة بين أرقام المدى الحراري السنوي لكل من بيللا ، التي تقع في الداخل بعيدا عن الساحل بنحو ٢٢٥ كيلومترا ، وميناء نوللوث . ففي بيللا يبلغ المدى السنوي ١٦°م ، وفي بورت نوللوث ٤°م فقط . ولا شك أن درجات الحرارة على الساحل الغربي لجمهورية جنوب أفريقيا تتأثر تأثيراً كبيراً بتيار بنجويلا Benguela البارد ، وخير مثال لذلك ميناء نوللوث الآنف الذكر . أما الساحل الشرقي لجنوب أفريقيا فإنه يتأثر بمياه المحيط الهندي الدافئة خصوصاً بمياه تيار موزمبيق الدافىء ؛ فمدينة ديربان Durban ، التي تقع على درجة عرض جنوبي بورت

نوللوث بنحو درجة عرضية واحدة ، يرتفع فيها المعدل الحراري لشهر يناير بنحو ٨,٥° م عن معدل الأخيرة .

الصقيع :

ويقع معظم جنوب أفريقيا دون مدار الجدي . ويعني الارتفاع النسبي لكثير من أراضي الجمهورية أن الصقيع يحدث في كل مكان في أوقات معلومة . فقد تنخفض درجات الحرارة في ليالي شهر يوليو بمدينة جوهانيسبيرج إلى ما دون الصفر المئوي . ويسجل الترمو متر أدنى درجات حرارة في مدينة كارولينا Caro-lina في شرق الترانسفال على ارتفاع ١٦٨٠ مترا . وقد يتكون الصقيع حتى في المناطق الساحلية ، خصوصاً في بطون الأودية المنخفضة . ويحدد حدوث الصقيع الحاد والمنتظم في الأجزاء العالية من أراضي جنوب أفريقيا تخوم زراعة محصولات معينة ومثلها قصب السكر ، وأشجار الموالح .

معدلات الحرارة في محطات أرصاد مختارة

بجنوب أفريقيا (بالدرجات المئوية)

المحطة	الارتفاع بالمتر	يناير	يوليو	المعدل السنوي	المدى الحراري السنوي
كيب تاون	١٢	٢١	١٣	١٧	٨
بورت نوللوث	٧	١٦	١٢	١٤	٤
جوهانيسبيرج	١٦٤٠	٢٠	١١	١٥,٥	٩
ديربان	٥	٢٤	١٦	٢٠	٨
كيمبرلي	١١٨٠	٢٥	١٠	١٧,٥	١٥
بورت إليزابيث	٨٣	٢١	١٣	١٧	٨
ماسيرو (لوسوتو)		٢١	٧	١٤	١٤

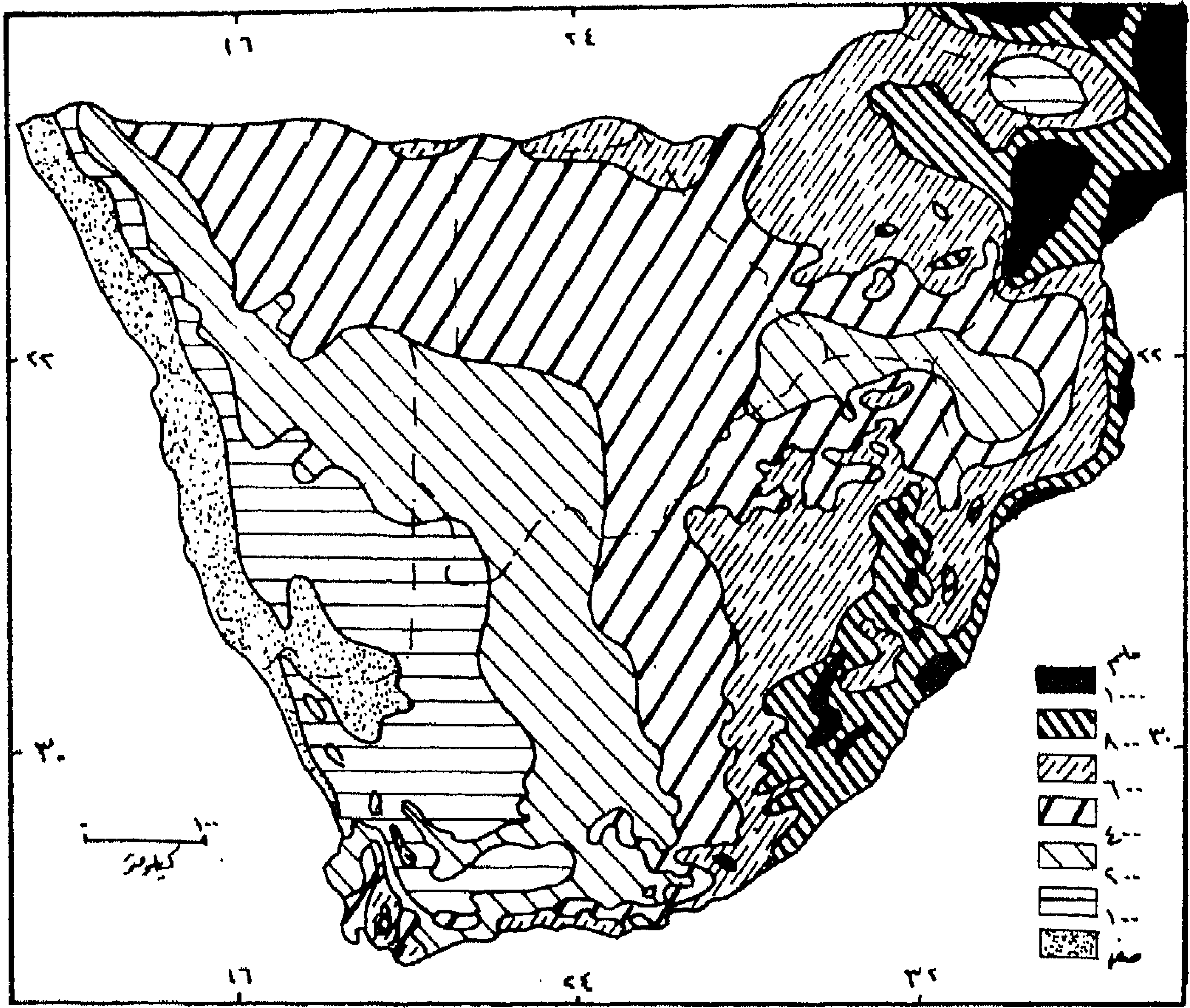
الأمطار :

ولا تقتصر الصلة بين التضاريس على عنصر الحرارة ، وإنما نجدها أيضا مع التساقط . فالمناخات الرطبة ترتبط بالأراضي المرتفعة ، هذا باستثناء نطاق ساحلي منخفض ضيق يوجد في الشرق . وتقع معظم الأجزاء الأكثر جفافاً من جنوب أفريقيا في شمال وغرب محافظة الكاب ، حيث تنخفض الأرض إلى ما دون ٩٠٠ متر . وتوجد أكثر أجزاء الدولة أمطاراً فوق مرتفعات دراكينز بيرج حيث يتساقط نحو ١٩٠ سم من المطر سنوياً ، وفوق بعض من سلاسل الكاب التي ترتفع إلى ما فوق ١٥٠٠ متر ، وتتلقى نحو ٥٠٠ سم من المطر سنوياً (مرتفعات دراكين شتاين Drakenstein) .

ومع هذا فإنه يندر أن تسقط أمطار تزيد على ١٠٠ سم في جنوب أفريقيا . والواقع أن ٩٠٪ من مساحة الإقليم يتلقى أمطاراً سنوية تقل عن ٧٥ سم . ويمكن القول أن ما يقرب من نصف مساحة جنوب أفريقيا يعتبر جافاً أو شبه جاف . ويزداد القلق والشكوى خلال الأربعين عاماً الماضية من جراء مصادر المياه المحدودة التي تعتمد عليها الجمهورية في نموها الزراعي والصناعي . ولا تدوم الأمطار في كل الشهور إلا في ركن صغير من أراضي جنوب أفريقيا ، وذلك على امتداد جزء من الساحل الجنوبي . وتسود باقي الأراضي أمطار فصلية ، وتسقط على نحو ٨٥٪ من مساحة الدولة أمطار صيفية .

وأكثر جهات جنوب أفريقيا جفافاً تتمثل في الشريط الساحلي الغربي ، رغم أنه يتصف ببرودة نسبية . ويقع هذا الشريط في مهب رياح مدارية محيطية تأتي من المحيط الأطلسي لكنها تمر فوق تيار بنجويلا البارد الذي يسلبها رطوبتها قبل أن تصل إلى الساحل ، ولهذا فإن مدينة مثل بورت نوللوث لا تتلقى من المطر سوى ٦ سم كل عام (أنظر أرقام بورت نوللوث) .

وتتميز منطقة جنوب غرب الكاب بأمطار شتوية ، تأتي بها كتل هوائية قطبية بحرية معدّلة ، وتزيد من كميتها سلاسل المرتفعات (أمطار تضاريس) ،



شكل ١٦٩ المتوسط السنوي للتساقط على أفريقيا الجنوبية

مع ما يصاحب ذلك من قلة المطر في الأودية البينية ، وخلف الجبال ، وفوق الكارو الصَّغير (أنظر أرقام كيب تاون) .

وينفرد نطاق الساحل الجنوبي من جنوب أفريقيا بتوزيع عادل نسبيا للأمطار على مدار السنة . فالمطر الشتوي تجلبه كتل الهواء القطبي البحري ، التي تتحرك على امتداد الساحل من الرأس . وتأتي بالمطر الصيفي كتل الهواء المداري البحري من المحيط الهندي (أنظر أرقام بورت إليزابيث) .

ويسقط المطر على امتداد النطاق الساحلي الشرقي في كل شهر من شهور السنة ، لكن هنالك تركيزاً في المطر الساقط أثناء الصيف ، تجلبه كتل الهواء الرطب من المحيط الهندي (أنظر أرقام ديربان) .

ويتراوح المطر الساقط فوق الهضبة الداخلية لجنوب أفريقيا بين ما يزيد على ١١٠ سم فوق مرتفعات ليسوثو إلى ما يقل عن ٧ سم حول أداني نهر أورانج . وينحصر سقوط المطر في شهور الصيف ، فالشتاء هنا موسم جفاف .

ويشتمل غرب الداخل على قلب الجنوب الأفريقي الشبه جاف ، وهو إقليم فسيح يجد له امتدادا شماليا في صحراء كلاهاري في بوتسوانا . ويشيع الجفاف التام فيما بين مايو وسبتمبر ، حينما يسود الهواء المداري الجاف . وفي الصيف يسمح ضعف ضد الإعصار المحلي بتداخل هواء رطب من الشمال والشمال الشرقي (أنظر أرقام محطتي أوبنجتون Upington ، أودتسهورن Oudtshoorn) . أما في وسط الداخل فإن الجفاف تخف حدّته نسبيا .

ويقع الفيلد المرتفع وجبال ليسوثو إلى الشرق من خط المطر ٥٠ سم . ومنه تزداد الأمطار كلما اتجهنا شرقا إلى ٧٥ سم حول ماسيرو Maseru عند حضيض مرتفعات ليسوثو ، ثم إلى ١٩٠ سم على ذُرى دراكينزبيرج . ويستمر جفاف الشتاء فوق الفيلد المرتفع طوال أشهر يونيو ويوليو وأغسطس ، حينما يسود الإقليم هواء مداري جاف . وفي بقية السنة تجلب الأمطار ، المتباينة في كميتها ، اضطرابات جوية بعضها مداري النشأة وبعضها الآخر آت من عروض وسطى . ويقطع حاجز دراكينزبيرج الجبلي مسار الرياح التجارية الجنوبية الشرقية ، كما يقع الفيلد المرتفع وليسوثو في غالب الأحيان فوق مستوى الطبقات الضحلة للهواء البحري الذي يؤثر في هوامش ناتال . وقد اتضح الآن أن المطر الفصلي الصيفي الذي يسقط فوق الفيلد المرتفع ليس بسبب الرياح الموسمية .

خصائص الأمطار :

يصاحب سقوط المطر فوق الفيلد المرتفع عواصف مرعدة ، يسببها الاضطراب التصاعدي والانقلاب لكتل الهواء المارة فوق سطح اليابس الحار . وتشتهر هذه المنطقة بأنها إحدى مناطق العالم الكثيرة الرعد . ويتصف سقوط المطر هنا بخاصية الشدة ، فهو يسقط في وابل . مثال ذلك ، منطقة ويت

كمية الأمطار بالسنتيمتر

المحطة	الارتفاع بالمتر	يناير	يوليو	المجموع السنوي
بورت نوللوث	٧	٢	٧	٥,٧
كيب تاون	١٢	١,٥	١٠,٨	٥٧,٧
بورت إليزابيث	٨٣	٣,-	٥,-	٥٨,-
ديربان	٥	١١,-	٢,٥	١٠٤,٩
أوبينجتون	٧٩٣	٠,٢	١,٥	١٥,٥
أودتسهورن	٣٣٠	١,-	٢,-	٢٢,٥
كيمبرلي	١١٨٠	٦,-	٠,٥	٤١,٢
جوهانيسبيرج	١٦٤٠	١١,٣	٠,٨	٨٥,٦
ماسيرو (ليسوثو)	-	١٠,-	١,٢	٦٣,-
بلوم فونتاين	-	٩,-	١,-	٥٦,٤

ووترزراند Witwatersrand ، التي فوقها يسقط ربع كمية المطر في رخات مقدار كل منها نحو ٢,٥ سم . ويتميز بهذه الخاصية أيضاً نطاق الساحل الشرقي حيث يُسبّب الهواء المداري البحري سقوط أمطار غزيرة في فترات قصيرة . ففي شهر مارس من عام ١٩٤٠ سقط على مدينة إيشوى Eshowe ، عاصمة الزولولاند Zululand ، نحو ٥٨ سم من الأمطار في ٣٦ ساعة ، ورغم أن سقوط مثل هذه الكمية الكبيرة في هذا الوقت القصير نادر الحدوث ، إلا أن تركيز سقوط الأمطار بهذا الشكل ، يتسبب في أضرار بالغة تنشأ عن حدوث الفيضانات ، وتعرية التربة ، ناهيك عن تبديد مياه الأمطار بدون طائل .

خاصية أخرى للمطر في جنوب أفريقيا تتمثل في عِوَلِهَا ، وهذه ذات أهمية خاصة بالنسبة للزراعة . ويبدو بصفة عامة أنه يمكن الاعتماد على الأمطار حيث تكثر ، ولا يُعوّل عليها حيث تقل . وهذا يفسر ضرورة الاعتماد على الري في

أغلب أجزاء جنوب أفريقيا ، كما يوضح خطورة الاعتماد على المطر في الزراعة في المناطق التي تتصف بكمية أمطار حدّية . ولا يوجد في جنوب أفريقيا سوى بقاع محدودة لا تقاسي الجفاف . وتتعرض الأجزاء الداخلية وإقليم الفيلد المرتفع أكثر من غيرها لشح المطر .

وينبغي أن ننظر بعين الاهتمام إلى التأثير الفعلي للمطر ، وهذا له أهميته خصوصاً في المناطق التي تسقط أمطارها صيفاً ، حين تشتد الحرارة ، وتبعاً لذلك يعظم التبخر . وتتراوح أرقام التبخر من المياه المكشوفة سنوياً بين ١٢٥ - ٢٧٥ سم في أجزاء مختلفة من جنوب أفريقيا . ولا يوجد بجنوب أفريقيا سوى أجزاء قليلة جداً يسقط عليها مطر يتكافأ مع هذا القدر الكبير من التبخر ، لكن ينبغي أن نشير إلى أن هذه الأرقام مضللة إلى حدّ ما ، ذلك أن الأرض لا تبقى مبللة بالمياه بأي حال .

وقد أجريت عدة قياسات للفاقد بالتبخر من أنواع مختلفة من سطح الأرض بجنوب أفريقيا ، وكذلك بالنتح من مختلف المحاصيل . فقد دلت التجارب في بريتوريا Pretoria ، أن الذرة التي تنبت على منحدر هين تحتاج لكمية أمطار تتراوح بين ٦٣ - ٩٠ سم في السنة . يستهلك المحصول ٥٠٪ من هذا القدر ، و٣٥٪ يُفقد بالتبخر ، والنسبة الباقية وقدرها ١٥٪ للجريان السطحي والتسرب .

النبات الطبيعي

أكثر الأنواع النباتية انتشاراً في جنوب أفريقيا هو نوع نبات المناطق شبه الجافة ، ويعرف هنا باسم نبات الكارو والصحراء . يليه في سعة الانتشار ، لكن أهم منه بكثير من وجهة النظر الاقتصادية ، أنماط عديدة من الحشائش ، خصوصاً فوق الفيلد المرتفع . وهنالك أجزاء صغيرة المساحة تشغلها حشائش الماكي Maquis في منطقة الكاب ، ثم السفانا أو الفيلد الشجرية في الشرق والشمال الشرقي ، هذا فضلاً عن أنواع مختلفة من الغابات .

وينبغي أن نؤكد أن التغير النباتي من نطاق لآخر يحدث بصورة تدريجية : مثال ذلك حشائش الڤيلد المرتفع تتدرج بصورة لا تكاد تحسّ غرباً إلى نبات شبه الصحراء . وتؤكد المساحات الشاسعة التي تندرج تحت اسم شبه الصحراء عدم كفاية الأمطار الساقطة للنمو النباتي فوق قسم عظيم من جنوب أفريقيا . ونشير أيضاً إلى أنّ تأثير الإنسان في تعديل النمط النباتي كبير جداً . فلا نشك في أن الغابة المعتدلة الدائمة الخضرة ، التي لا تغطي الآن سوى رقعة محدودة المساحة لا تزيد على ١٪ من جملة مساحة جنوب أفريقيا ، كانت أكثر انتشاراً قبل وصول عناصر البانتو Bantu ، والأوربيين . كما وأن حشائش الماكي قد اضمحلت ، وأصابها الذبول والفقر عن طريق الرعي الجائر بواسطة الماعز . وما تزال تتعرض رقاع فسيحة في الڤيلد لعمليات إحراق وإخلاء منتظمة .

وتشغل الحشائش الأراضي الواقعة في مستوى يزيد على ١٢٠٠ متر ، والتي يسقط عليها ما يزيد على ٣٨ سم من المطر سنوياً . بينما ينحصر النمو الشجري في الأصقاع التي تتميز بشتاء حرارته منخفضة نسبياً . وأهم أنواع الحشائش ، التي تشغل نحو ٦٠٪ من المساحة ، يُسمى « الحشيش الأحمر red grass » ، الذي يُدعى بذلك نظراً لاتخاذه اللون الضارب إلى البني ، حينما يذبل ويجف في الخريف بعد انتهاء الأمطار . وبحسب الأنواع ، يتراوح ارتفاع النبات بين ٣٠ ـ ٩٠ سم ، وهو معروف بأنه من أجود أنواع المراعي في جنوب أفريقيا .

وأهم مشكلة تواجه رعي الماشية في الفيلد المرتفعة ، الافتقار إلى المطر في الفترة الممتدة بين مارس وأكتوبر . فالنمو النباتي يقتصر على الفترة بين أكتوبر ومارس حين يتساقط المطر الصيفي ، بينما تفقد الحشائش قيمتها الغذائية أثناء أشهر الشتاء . ويستدعي الأمر تغذية إضافية للماشية . لكي تتمكن الحشائش الجديدة من النمو الصحّي مع بدايات سقوط الأمطار ، لا بـد من إزالة الحشائش الجافة الميّتة . ويلجأ الفلاحون غالباً إلى إحراق الڤيلد ، ويترتب على ذلك أضرار جسيمة ، بعضها يتعلق بالنبات الجديد نفسه ، وبعضها الآخر يتصل بالتربة التي تصبح عارية مكشوفة ، فقد تنجرف برخات المطر الغزير .

ويتألف نبات الكارو المثالي في غربي محافظة الكاب من أدغال وشجيرات مبعثرة ، تتباين في ارتفاعاتها من بضع سنتيمترات إلى نحو ٩٠ سنتيمترا ، تبعاً لدرجة الجفاف . لكنها جميعاً لها القدرة على مقاومة الجفـاف . وقد تنبت حشائش خشنة قليلة فيما بين الشجيرات ، لكن هنالك دائماً مسافات كثيرة تخلو تماماً من النبات ، وتزداد هذه الأراضي المكشوفة العارية باستمرار الرعي الجائر . ولا يصلح كلأ الكارو لسوى رعي الأغنام . ولقد قُدّرت كفاية مراعي الكارو الجيدة بنحو ستة خراف لكل فدان .

وتتدرج مراعي الكارو صوب الجنوب إلى ماكي Maquis الرأس ، وهذا المرعى هو الآخر محدود القيمة ، ولا يصلح لسوى الأغنام والماعز ؛ والماعز تضر بالمرعى كما هو معلوم . ويتألف الماكي من شجيرات قزمية دائمة الخضرة مقاومة للجفاف ، وتظهر الحشائش حيثما ازدادت الرطوبة في بعض الأجزاء . ويتنوع النبات ويتباين بالارتفاع من جهة ، وبتوجيه وامتداد السلاسل الجبلية ، ومنها سلاسل الكاب ، من جهة أخرى .

وتعرف السڤانا في جنوب أفريقيا باسم بوش فيلد Bushveld . وهي توجد في الأراضي التي يقل ارتفاعها عن ١٢٠٠ متر ، وتتلقى كمية مطر لا تقل عن ٤٠ سم سنوياً . وهنا أيضاً نرى انتقالاً تدريجياً إلى المراعي الأعلى منسوباً ، وإلى الكارو ، والماكي في الجنوب . وتتباين كثافة وأنواع النمو الشجري في مناطق السڤانا تبايناً كبيراً . وهنا نرى كل أنماط السڤانا ممثلة : من النمط الغابي المكشوف إلى نمط الأرض الحشائشية التي تزركشها الأشجار المبعثرة المتباعدة . ويُوجد من الأشجار ما هو نافض لأوراقه ، وما هو دائم الخضرة .

التربة

تتنوع التربات في جنوب أفريقيا تنوعاً كبيراً ، ويرجع ذلك إلى التباين في مظاهر السطح وكمية الأمطار الساقطة ، وإلى حقيقة أن درجات الحرارة في المناطق الشبه مدارية تكون في العادة حرجة بالنسبة لعمليات تكوين التربة . وتوجد تربات البودسول Podsol واللاتيرايت Laterite في جنوب أفريقيا .

ويوجد عدد وفير من التربات غير الناضجة ، وذلك بسبب التضاريس الوعرة المصحوبة بحافات متباينة ، وتقطع الهوامش الساحلية . وفي مثل هذه المناطق يصبح صخر الأساس هو المقرر لخصائص التربة . وترتبط التربات ارتباطاً وثيقاً بصخر الأساس أيضاً في مساحات معينة تتألف من الصخور البركانية والنارية المتداخلية ، مثل ما يوجد في بوش ڤيلد الترانسيفال Transvaal bushveld ، أو في المساحات المكونة من البازلت في الكارو الأعلى Upper Karroo .

وتربات جنوب أفريقيا فقيرة في الدبال humus ، فقليل منها ما يحوي كمية كافية منه . وذلك بسبب الغطاء النباتي المحدود الذي يغطي ثلثي الدولة الغربي ، بما في ذلك منطقة الكاب ؛ وبسبب عمليات الغسل leaching للتربة في المناطق الرطبة ، بالإضافة إلى ممارسة استخدام سيء للأرض ، كالرعي الجائر . ولهذا ينبغي دائماً إضافة الأسمدة ، واتباع شكل أو آخر من أشكال الدورة الزراعية ، لتعويض التربة هذا النقص في المواد العضوية .

وتوجد تربات اللاتيرايت في المساحات التي تتلقى ما يزيد على ٥٠ سم من المطر سنوياً ، وتجود وتتخذ قطاعها المثالي إذا ما زاد المطر على ٩٠ سم ، مصحوباً بمتوسط حراري سنوي يزيد على ١٨,٥° مئوية . وفي الظروف العادية تنبت في هذه التربات الحشائش ، والغابات أحياناً . وتنجح الزراعة في البداية ، لكن سرعان ما تتعرض التربة للإرهاق والتعرية .

ويتصف الفيلد المرتفع بتربات بودسولية متوسطة الحموضة ، وهي عادة فقيرة نوعاً في المواد العضوية ؛ لكنها تتحول إلى تربة طينية سوداء في المناطق التي تظهر فيها صخور الدولورايت dolorite ، ويجود فيها حينئذ زراعة الذرة .

وتصاحب التربات الطينية السوداء وجود الصخور النارية في حوض البوش فيلد Bushveld Basin . ولعل تراكم المعادن في هذه التربات الصلصالية هو الذي يجعلها أفضل التربات وأنسبها للزراعة في جنوب أفريقيا ، لكن الأمطار هنا غير مواتية ، فهي قليلة . أما تربات إقليم الكاب فتميل إلى النوع البودسولي ، وهي على العموم غير ناضجة وتفتقر إلى المواد العضوية .

ولعل أفضلها هنا هي الترابات اللومية Loam الخفيفة الحموضة التي تصاحب وجود الشيل في منطقة بوكي فيلد Bokkeveld .

وتتعرض تربات جنوب أفريقيا للتعرية ، مثلها في ذلك مثل كل المناطق التي تتلقى أمطاراً فصلية ، تسقط عليها في هيئة وابل ، وفي رخات قوية قصيرة الأمد . وقد عُرف جنوب أفريقيا منذ الثلاثينيات ، بأنه واحد من أكثر مناطق العالم تأثراً بعمليات جرف وتعرية التربة ، ولقد تضافرت عدة عوامل طبيعية واقتصادية لإحداث هذا الأثر السيء . فالتضاريس المموجة والممزقة سمة مميزة للمناطق الواقعة خارج الحافة العظمى ، ولأجزاء الهضبة التي مزّقتها التعرية النهرية ؛ وعلى المنحدرات الشديدة العديدة يصبح الجريان السطحي سريعاً ، ويعظم بالتالي نحته واكتساحه . وتسقط الأمطار الغزيرة بطبيعتها العنيفة المتقطعة عقب فصل جاف تتشقق خلاله التربة ، فتكتسح موادها مع سيولها الجارفة . وفي الأجزاء القليلة الرطوبة تزداد حدة هذا العامل ، لافتقار التربة إلى غطاء نباتي يحميها ، ويعمل على تماسكها .

وقد زاد الإنسان الأمر سوءا لاستخدامه وسائط وطرائق زراعية غير مناسبة . ففي أيام الاستعمار الأولى ، لم يفكر الأوربيون المستوطنون كثيرا في هذه الأمور ، وكان من نتيجة ذلك ، أن تحولت المراعي إلى مناسف أتربة ، وتغيرت الأرض الزراعية والقابلة للزراعة إلى أرض وعرة قد خدّدتها السيول . واكتسحت مياه الأمطار حبات التربة في الأرض التي أصابها الرعي الجائر ، والأرض المهجورة لفشل محصول زراعي فيها . يضاف إلى ذلك عمليات إحراق حشائش الفيلد الجافة ، التي ما تزال تمارس حتى الآن . ثم الإقتصار على زراعة الذرة في مساحات واسعة في العشرينيات ، كان هو الآخر عاملاً مؤثراً في تدهور التربة ، وكان هذا نذيراً بإعلان الخطر الداهم من تعرية التربة في الثلاثينيات .

ولقد تحسن الوضع الآن ، وأصبح أفضل كثيراً مما كان عليه قبل عام ١٩٤٠ . فلقد وجدت الحكومة من واجبها التدخل لحماية التربة ، بعد التلف الذي أصاب مساحات واسعة منها ، كما وجدت الحاجة قد أصبحت ماسة

للتوسع الزراعي أفقياً ورأسياً . ولهذا فقد بدأت بالتدخل في المحافظة على القيلد ، وصيانة الثروة الغابية ، فأصدرت لذلك تشريعاً في عام ١٩٤١ . ومنذ ذلك التاريخ بدأ العمل الجاد ، وسار حثيثاً لمداواة الوضع . فانتعشت المراعي ، واخضرت الأرض بالزراعة المحسنة . وقد ساعد على ذلك محطات الأبحاث الزراعية التي انتشرت في مختلف المناطق ، بالإضافة إلى المعاهد المتخصصة بالجامعة التي شاركت في أبحاث مكثفة للتربات ، وللدورات الزراعية ، وإدارة المراعي . وتلعب نظم الزراعة الحديثة ، واستخدام الآلات ، والأسمدة ، دورا فعالا في المحافظة على التربة .

وتبقى مناطق المعازل الوطنية التي ما تزال تعاني من مشكلات جرف التربة . فليس هنالك إشراف على الرعي ، وهو جائر ، وواسع الانتشار . ورغم أن ممارسة الزراعة غير منتشر ، إلا أن الأراضي الزراعية تعاني من تخديد السيول ، التي تترك وراءها جروفاً شديدة الانحدار .

الجغرافية البشرية

السكان

يتكون سكان جنوب أفريقيا البالغ عددهم ٢٦,٦ مليون نسمة (إحصاء تقديري عام ١٩٧٧) من أربع مجموعات رئيسية : الأفريقيون ، والبيض ، والملونون ، والآسيويون (أنظر قائمة نمو السكان) . ويكوّن الأفريقيون ثلاثة أرباع السكان (١٩ مليون) ، ومعظمهم من عناصر البانتو Bantu . وهم من الوجهة الثقافية والعرقية متباينون ، ويتضمنون أربع مجموعات لغوية رئيسية ، وعديداً من الوحدات الوطنية . وأكبر المجموعات اللغوية هي نجوني Nguni (١١,- مليون نسمة) وهذه تشتمل على قبائل زولو Zulu ، وأكسهوسا Xhosa ، وندبيلي Ndebele ، وسوازي Zwazi . ومجوعة لغة سوثو Sotho (٦,٢ مليون نسمة) ، وتشمل تسوانا Tswana ، وبيدي Pedi ، وسوثو الجنوبيون South Sotho أو باسوتو Basuto . أما المجموعتان اللغويتان

الصغيرتان فهما : ڤيندا Venda (٧٠٠,٠٠٠ نسمة) ، وشانجانا ـ تسونجا Shangana — Tsonga (١,١ مليون نسمة) .

وعلى الرغم من أن هؤلاء السكان المتباينين يختلطون في المناطق المدنية وعلى هوامش أوطانهم التقليدية ، إلا أن كل مجموعة عرقية ترتبط بمساحة معلومة . فالزولو Zulu (٤,٥ مليون نسمة) يتركزون في قلب ناتال Natal إلى الشرق من حافة دراكينزبيرج . ويتمركز الاكسهوسا Xhosa (٤,٤ مليون) في منطقة ترانسكاي Transkei في شرقي الكاب ، بينما يكثر الڤيندا Vendaفي شمال ترانسيفال .

ولقد كانت عناصر اكسهوسا أول من واجهوا البيض الأوربيين ، وعرقلوا تقدمهم في شرقي الكاب خلال القرن الثامن عشر . وشهد نهر السمكة العظمى Great Fish River سلسلة من المعارك الطاحنة بين الفئتين . واشتد ساعد الزولو Zulu حينما وجدوا قيادة قادرة قوية في ناتال ، ونتج عن هذا ما نراه الآن من نمط توزيعهم . ولقد تحطمت قوة الزولو عن طريق الغزو الأبيض منذ قرن مضى ، لكن أمة الزولو ما تزال باقية حتى اليوم .

وما دامت المجموعات الأفريقية قد وفدت إلى ما يسمى الآن جمهورية جنوب أفريقيا من الشمال الشرقي ، فإنه ليس عجيباً أن نراهم الآن يتركزون في شمال الدولة ، وعلى امتداد الساحل الشرقي . ولقد اصطدم شعب البانتو فوق الهضبة أول الأمر بالبوشمن Bushman (ساروا Sarwa) ، والهوتنتوت Hottentot ، ثم نازلوا البوير Boer فيما بعد ، وفي القرن السابع عشر وصلوا إلى نهر أورانج . ولقد كان توزيعهم وانتشارهم عاماً ، لكن الكثافات العالية كانت تتواجد على الخصوص في الأراضي العالية الخالية من الأوبئة والأمراض ، وفي المناطق الرطبة . ولقد كان حضيض الحافة العظمى ، والنطاق الساحلي بمثابة طرق سهلة للهجرة ، ولهذا فقد سلكها الزولو والاكسهوسا ، وبلغوا أقصى تقدمهم صوب الجنوب .

والتوزيع الحالي مشابه إلى حد كبير لتوزيعهم في الماضي ، باستثناء مراكز

جمهورية أفريقيا
النمو السكاني بالآلاف ، فيما بين عامي (١٩١١- ١٩٧٧)

السنة	الأفريقيون		البيض		الملونون		الآسيويون		المجموع الكلي
	بالآلاف	٪	بالآلاف	٪	بالآلاف	٪	بالآلاف	٪	
١٩١١	٤,٠١٩	٦٧,٣	١,٢٧٦	٢١,٤	٥٢٣	٨,٨	١٥٢	٢,٥	٥,٩٧٣
١٩٢١	٤,٦٩٧	٦٧,٨	١,٢٧٦	٢٢,٠	٥٤٥	٧,٩	١٦٤	٢,٣	٦,٩٢٧
١٩٣٦	٦,٥٩٧	٦٨,٨	٢,٠٠٣	٢٠,٩	٧٦٩	٨,٠	٢٢٠	٢,٣	٩,٥٨٨
١٩٤٦	٧,٨٣٠	٦٨,٦	٢,٣٧٢	٢٠,٨	٩٢٨	٨,١	٢٨٥	٢,٥	١١,٤١٦
١٩٦٠	١٠,٩٠٨	٦٨,٢	٣,٠٨٨	١٩,٣	١,٥٠٩	٩,٤	٤٧٧	٣,٠	١٥,٩٨٣
١٩٧٠	١٥,٠٩٨	٧٠,٢	٣,٧٥١	١٧,٥	٢,٠١٨	٩,٤	٦٢٠	٢,٩	٢١,٤٤٨
١٩٧٧	١٩,٠٠٠	٧١,٥	٤,٣٥٠	١٦,٣	٢,٤٧٠	٩,٣	٧٦٢	٢,٩	٢٦,٥٨٢

الحضر التي جذبت إليها مئات الألوف من الأفريقيين ، وانتزعتهم من مقار إقامتهم الأصلية . ويتضح من إحصاء ١٩٧٠ (آخر إحصاء رسمي) أن ٤٦,٥٪ من الأفريقيين يقيمون في المعازل المخصصة لهم ، و٣٥٪ منهم يسكنون المدن .

ويكوّن البيض المجموعة العرقية الكبيرة الثانية ، ويبلغ عددهم ٤,٤ مليون نسمة . وهم ، كالأفريقيين ، يختلفون فيما بينهم عرقيًا وثقافيا . ورغم أنهم لا يمثلون سوى ١٦,٣٪ من جملة السكان ، إلا أن بيدهم مقاليد الأمور كلها في جنوب أفريقيا .

ويرجع أول استقرار دائم للبيض إلى عام ١٦٥٢ حينما أسس جان فان ريبيك Jan van Riebeeck محطة في خليج تيبول Table Bay ، لتموين السفن الخاصة بشركة الهند الشرقية الهولندية ، التي كانت تجوب البحار فيما بين هولندا وجنوب شرق آسيا . ولم تكن السلطات تسمح باستيطان على نطاق واسع ، لكن السكان أخذوا في النمو ، وازدادوا كثرة بورود الهوجينوت الفرنسيين French Huguenot ، والمهاجرين الألمان ، والعبيد المستوردين من

الملايو ، ومن موزمبيق ، ومن شرق وغرب أفريقيا . ولقد جلبت المجموعات المهاجرة معها لغتها ، وقيمها ، وضرورات الحياة ، بما في ذلك المحاصيل الأصلية كالقمح ، والكروم ، والموالح والتقنية (التكنولوجيا) .

وبدأت مجموعات المهاجرين تنتشر شرقاً للبحث عن أرض جديدة ، بعيداً عن تسلط الهولنديين . وفي خلال القرن الثامن عشر ، وجدوا أنفسهم في مواجهة عناصر اكسهوساس Xhosas الذين كانوا في سبيلهم للهجرة صوب الجنوب .

وفي عام ١٨٠٦ سيطرت بريطانيا على الرأس Cape ، ولأول مرة ظهر الاستعمار معلناً سافراً . فقررت بريطانيا أن تكون الإنجليزية هي اللغة الوحيدة الرسمية ، وتحولت نظم التقاضي والتعليم إلى الإنجليزية . وشجعت بريطانيا الإستيطان البريطاني . وألغي الرقّ في عام ١٨١٤ . وانتشر الاستعمار البريطاني إلى ناتال Natal في عام ١٨٤٠ وما بعده ، بينما اضطر المستوطنون البيض القدامى « المتأفرقون Afrikaners » ، وهم أحفاد المهاجرين الهولنديين الأصليين ، أن يتجهوا نحو الداخل ابتداء من عام ١٨٣٦ ، وتبعهم بعد ذلك بزمن قصير مجموعات بريطانية وأوربية أخرى .

وقد انفصل المتأفرقون الهولنديون تماماً عن المهاجرين البيض . وهم يدّعون التعلق الشديد ، والاتصال الوثيق بأفريقيا ، كما يفعل الأفارقة السود . وهم يفخرون كل الفخر بلغتهم ، وهي لغة مشتقة من الهولندية ، ولها الآن لكنة فريدة . وهم لا يفكرون من أوربا في سوى وطنهم البعيد ، هولندا . أما سكان جنوب أفريقيا من الانجليز والمتكلمين بالانجليزية ، فإنهم يعتبرون أنفسهم أوربيين أولا وقبل كل شيء .

ولم يكن المتأفرقون الهولنديون هم الذين جلبوا إلى داخلية جنوب أفريقيا سبل الحياة الحديثة ، التي ينظرون إليها الآن بكبرياء وفخار . فلقد رغب هولنديو القرن التاسع عشر الهروب من سيطرة الإنجليز في إقليم الكاب ، فهبوا للداخل بالرغبة في تأسيس جمهوريات رعوية ، يقومون تحت ألويتها برعي

قطعان البقر والأغنام . وتبعاً لذلك فقد لصق بهم اسم البوير Boer ، وهي كلمة هولندية تعني حرفياً « فلاح » ، وكان طراز حياتهم ونهج معيشتهم أكثر شبهاً بمثيله الأفريقي الأصلي منه بنمط الحياة المتطور في أوربا .

وحينما اكتشف الماس قرب مُلتقى نهري أورانج وفال (عام ١٨٦٧) ، وأعقبه اكتشاف الذهب على امتداد الويت ووترزراند Witwatersrand (عام ١٨٨٦) ، اندفع آلاف المهاجرين البيض إلى تلك المناطق ، ومعهم رأس المال ، والمهارات الفنية ، ومعارف أوربا المتقدمة إبان الثورة الصناعية . ولما وجد هؤلاء البيض الجدد مواجهة عنيدة من جانب البوير ، تجنبوا جمهورياتهم الداخلية إلى حين ، وشيّدوا المدن ومنها كيمبرلي Kimberley ، وجوهانيسبيرج ، واستغلوا مصادر الثروة المعدنية ، التي لم يكن باستطاعة الرعاة من البوير استخراجها . وانتهى عهد عزلة الداخل ، رغم أنف البوير ، حينما اخترقت سكك الحديد الجبال ، وامتدت الطرق البرية تربطه بالسواحل ، وانتشر الحضر في كل مكان .

وبعد هزيمة المتأفرقين البوير في حرب البوير Anglo-Boer War ، كان عليهم أن يشاركوا في التقدم الاقتصادي الذي قام على أكتاف المهاجرين الأوربيين الجدد . وقد ازدادت مشاركة المتأفرقين باستمرار ، وهم الآن قد بدأوا يتبوّأون مناصب كبرى . وقد تغيرت نسبة سكان المدن إلى سكان الريف من المتأفرقين لصالح الأولى باستمرار . ففي الأيام الأولى من عمر الاتحاد ، كانت الغالبية العظمى من المتأفرقين ما تزال تعيش في الريف ، بينما كان يعيش معظم المتكلمين الانجليزية ، وغيرهم من المهاجرين الأوربيين في المدن النامية . والآن قد أصبح المتأفرق ساكن حضر ، مثل ندّه المتكلم بالإنجليزية .

وتبلغ نسبة سكان المدن من البيض في جنوب أفريقيا أكثر من ٨٦٪ (أنظر جدول سكان المدن) . وهم يتمتعون بأعلى مستوى معيشة بين المجموعات العرقية في الدولة ، فهم يسيطرون على الغالبية العظمى من الثروة ، والموارد المعدنية والصناعية ، والأرض ، وهم أصحاب السلطة السياسية

المطلقة . ويزداد عددهم كل عام بورود نحو ٣٠,٠٠٠ مهاجر من دول غرب أوربا . لكن هذه الزيادة ، مع معدل النمو السكاني الطبيعي المنخفض (وهو ١,٤٪) ، لن يؤمن لهؤلاء البيض استمرار السيطرة السياسية والاقتصادية في المستقبل . وهو موقف تعيه الحكومة العنصرية ، وتحذر من عواقبه .

سكان المدن (نسب مئوية)
بين عامي ١٩١١ - ١٩٧٠ .

السنة	الأفارقة (السود)	البيض	الملونون	الآسيويون	المجموع
١٩١١	١٣,٠٪	٥٣,٠٪	٥٠,٤٪	٥٢,٨٪	٢٤,٧
١٩٢١	١٤,٠٪	٥٩,٧٪	٥٢,٤٪	٦٠,٤٪	٢٧,٩
١٩٣٦	١٩,٠٪	٦٨,٢٪	٥٨,٠٪	٦٩,٥٪	٣٢,٤
١٩٤٦	٢٤,٣٪	٧٥,٦٪	٦٢,٥٪	٧٢,٨٪	٣٦,٤
١٩٦٠	٣١,٨٪	٨٣,٦٪	٦٨,٣٪	٨٣,٢٪	٤٧,٢
١٩٧٠	٣٥,٠٪	٨٦,٧٪	٧٤,٣٪	٨٦,٢٪	٤٨,٠

ويبلغ عدد الملونين Coloured ٢,٥ مليون نسمة ، وهم يؤلفون القطاع الغالب في غربي الكاب (أنظر جدول سكان المناطق الحضرية بحسب المجموعات العرقية) . وتبلغ نسبتهم ٦٠٪ من جملة سكان مدينة الرأس Cape Town . وهم يمثلون غالبية في كل مدن محافظة الكاب .

ولا يقتصر تعداد الملونين على نتاج اختلاط الدماء السوداء والبيضاء ، بل يشمل أيضاً المهاجرين من الملايو ، الذين استطاعوا الاحتفاظ بصفاتهم العرقية لأجيال عديدة . ولقد نشأ هؤلاء المولودون في البداية عن طريق الاتصال بالنساء العبيد . ويبدو أنهم يحملون دماء أخرى عدا دماء البيض ، من بينها الهوتينتوت Hottentot ، والعبيد السود ، بالإضافة إلى الدماء الآسيوية . ولقد

تزاوج الهوتنتوت أيضاً مع العبيد . وتبعاً لذلك فقد ازداد عدد الملونين ووصلوا إلى رقم ذي أهمية .

ولقد حدث هذا كله ، حينما كانت الكاب الغربية المنطقة الوحيدة في جنوب أفريقيا التي يديرها ويستقر فيها البيض بصفة مستمرة . وكانت كيب تاون هي المدينة الحقيقية الوحيدة ، وفيها كان يعمل الملونون ، وفيما جاورها من مزارع .

ولقد كانت المجموعة الملونة تنمو بنسبة ٣٪ سنويا في خلال الستينات ، لكن النسبة بدأت في الانخفاض منذ عام ١٩٧٠ ، فأصبحت ٢,٤٪ ، بسبب النقص في المواليد قياسا بالوفيات . ويتكلم الملونون اللغة الانجليزية أو لغة المتأفرقين Afrikaans (البوير) . لكن اللغة المتأفرقة هي اللغة السائدة بينهم ، إذ يتكلمها منهم نحو ٩٠٪ ، وذلك بسبب اتصالهم المبكر بالمستوطنين الهولنديين في مقاطعة الكاب . ومع هذا فإن المجموعة الهولندية لم تحاول إطلاقا أن تدمج معها جماعة الملونين .

ويأم ثلث الملونين ، الذين يؤدون الصلاة ، الكنائس الهولندية ، وثلث ثان يذهب للكنائس الإنجليزية . ولا يعتنق الإسلام سوى ٥٪ . والإسلام منتشر في كيب تاون ، حيث يعتنقه السكان الآسيويون الذين وفدوا أصلا من الملايو .

ويعاني الملونون ، كغيرهم من أصول غير بيضاء ، من التفرقة في كل شيء : في الأعمال ، والمرتبات ، والمساكن . . . ، وهم محرومون من التمثيل في البرلمان الوطني . وكان وما يزال قسم كبير من هذه المجموعة يعيش في فقر ، سواء في المدن أو في الريف .

والملون لا يستطيع أن يدخل مجال المنافسة مع الأوربي الماهر في الأعمال التي تتطلب مهارة خاصة ، حتى ولو أتاح له القانون ذلك . كما أنه لا يطول الأعمال التي لا تتطلب مهارات معينة ، لأنها تكون من نصيب الأفريقي الذي يرضى بالأجر الضئيل . وقد استطاع الملون في مدينة كيب تاون (تعدادها ١,١

سكان المناطق الحضرية الرئيسية بحسب المجموعات العرقية في عام ١٩٧٠

المناطق الحضرية	الأفارقة (السود)	البيض	الملونون	الأسيويون	المجموع
جوهانسبيرج	٨٠٩,٥٩٥	٥٠١,٠٦١	٨٢,٦٣٩	٣٩,٣٤٨	١.٤٣٢,٦٤٣
كيب تاون	١٠٧,٨٧٧	٣٧٨,٥٠٥	٥٩٨,٩٥٢	١١,٢٦٣	١,٠٩٦,٥٩٧
إيست راند East Rand	٥٤١,٨٢٣	٣٢٣,١٨٧	١٩,٢٤٣	١١.٢٧٤	٨٩٥,٥٢٧
ديربان	٢٢٤.٨١٩	٢٥٧,٧٨٠	٤٣,٦٩٩	٣١٧,٠٢٩	٨٤٣,٣٢٧
بريتوريا	٢٣٤,٦٩٥	٣٠٤,٦١٨	١١,٣٤٣	١١,٠٤٧	٥٦١,٧٠٣
ويست راند ومحيطه West Rand	٢٥٩,١٣٩	١٤٨,٣٥٠	١١,٥٨٣	١,٩٤٦	٤٢١,٠١٨
ساسول بورج Sasolburg	١٨٨,٧٤٦	١١١,١٣٦	٢,٢٨٨	٢,٢٠١	٣٠٤,٣٧١
حقول الذهب OFS Gold- Fields	١٥٧,٢٧١	٥٠,٠٩٨	١,٥٢٢	صفر	٢٠٨,٨٩١
بلوم فونتاين Bloemfontein	٩٥,٥١٠	٧٤,٥١٦	١٠,١٥٢	١	١٨٠,١٧٩
بيترماريتزبورج Pietermaritzburg	٦٨,٢٦٢	٤٥,٥٠٣	٨,٧٥٦	٣٦,٤٠٠	١٥٨,٩٢١
إيست لندن East London	٥١,٢٤٤	٥٦,٨٠٧	١٣,٢٤٩	١,٩٩٤	١٢٣,٢٩٤
كيمبرلي Kimberly	٤٨,٧٩٧	٢٩,٣٩٧	٢٤,٦٥٧	٩٣٨	١٠٣,٧٨٩
بورت إليزابيث	٢٠١,٥٧٤	١٤٩,٥٦٩	١١٢,١٩٤	٥,٢٨٠	٤٦٨,٥٧٧

مليون نسمة) أن يثبتوا في عدد من الصناعات القليلة ، منها صناعة النسيج ، والمباني ، وتصنيع الأغذية ، ثم في الأدوات الخاصة بعمليات الشحن والتفريغ . ويقل عددهم في الصناعات الأولية ، وفي مجال الزراعة .

ونأتي للمجموعة العرقية الأخيرة ، وهي المجموعة الآسيوية ، أصغر المجموعات . في عام ١٨٦٠ وفدت أول مجموعة من العمال الهنود ، جلبها الإنجليز للعمل في مزارع قصب السكر التي بدأوا في إنشائها بمنطقة ناتال . ولقد استمرت هذه السياسة زهاء نصف قرن من الزمن ، وسرعان ما تبينت حكومة جنوب أفريقيا أن أعدادهم قد تضخمت ، فأوقفت عملية استيرادهم ابتداء من عام ١٩١٣ . وكان عدد العمال الآسيويين قد وصل حينئذ إلى ١٥٥,٠٠٠ عامل . وقد رفض العمال الهنود العودة إلى الهند بعد انتهاء عقود أعمالهم ، وأقاموا في جنوب أفريقيا ، يعملون في فلاحة البساتين ، ومزارع الخضروات والفواكه لأسواق المدن ، وبالتدريج دخلوا في دوامة العمل العام بالحضر .

وقد هاجر عدد من التجار الأثرياء الآسيويين في بداية هذا القرن ، وأنشأوا

مشاريع تجارية ناجحة ، تنافس مشروعات البيض ، خاصة في مدينة ديربان . ولا يخطىء الزائر لمدينة ديربان بصماتهم في هذا المجال ، وهي المدينة التي يمثل الآسيويون أكثر من ثلث سكانها .

ويكوّن الهنود الغالبية العظمى من السكان الآسيويين في جنوب أفريقيا ، ويعتنق نحو ٧٠٪ منهم الديانة الهندوكية . وهم يتكلمون مختلف اللغات الهندية ، رغم أن الإنجليزية هي لغة التخاطب بينهم . وهم يعيشون بمعزل عن أبناء جلدتهم من المسلمين ، الذين يمثلون ٢٠٪ من المجموع الكلي للهنود . وقد رحل عدد كبير من الهنود المسلمين إلى الترانسفال .

ويزداد تعداد الآسيويين منذ عام ١٩١٣ بمعدل يتراوح بين ٢٪ - ٣٪ كل عام . وفي عام ١٩٧٠ كانت نسبة المواليد ٣٢,٧ في الألف ، ونسبة الوفيات ٦,٨ في الألف ، وهي أدنى نسبة في كل المجموعات العرقية . ولقد كان كل الآسيويين الذين يعملون في المجال الاقتصادي موجهين للعمل الزراعي قبل بداية هذا القرن . ولقد تغيرت الأحوال في الآونة الأخيرة ، فقد أصبح نحو ثلثيهم يعملون في مجالات الصناعة ، والتجارة ، والمال . ويعمل عدد كبير منهم ، خصوصا في مدينة ديربان ، في مصانع النسيج ، والأغذية ، والمتاجر ، وأعمال التشييد والبناء ، وأشغال النقل والمواصلات . وقد حظي البعض بتجميع ثروات كبيرة ، وبالتعليم الجامعي . وتقلد بعضهم مناصب هامة في الدولة .

ويعيش أكثر من ٨٣٪ من الآسيويين في إقليم ناتال . ويتركزون في مدينة ديربان عاصمة المحافظة . ولا يُسمح لهم بالإقامة في « ولاية أورانج الحرة Orange Free State » ، كما أنهم محرومين من حرية التنقل بين المحافظات . وقد أُجبر عشرات الألوف من الآسيويين على الانتقال من المراكز المدنية الوسيطة إلى الضواحي ، بقوة القانون ، عملا بسياسة التفرقة العنصرية ، وتخصيص مساحات معينة لكل مجموعة عرقية . فحرموا بذلك من فرص كثيرة للعمل ، وكان عليهم أن يجروا تغيرات جوهرية في طراز معيشتهم .

فقد أُجلي ، على سبيل المثال ، أكثر من ٢٣٠,٠٠٠ شخص من الآسيويين

من الأحياء الوسطى في مدينة ديربان ، وهُجّروا إلى مدينة تشاتسوورث Chats-worth ، وغيرها من المدن المنشأة حديثا ، والتي تبعد عن مدينة ديربان بمسافات تتراوح بين ١٦ - ٢٤ كيلومترا . وحدث هذا لعدد أكبر من الملونين ، الذين اضطروا قسرا ، بقوة القانون العنصري ، إلى النزوح من كيب تاون (من الحي السادس) في الستينات من هذا القرن .

سياسة التفرقة العنصرية

إنها سياسة الحكومة الحالية لجنوب أفريقيا ، سياسة الفصل التدريجي بين المجموعات العرقية الرئيسية في الدولة . وهي السياسة المعروفة باسم أبارت هايد Apartheid ، وهي كلمة بلغة المتأفرقين Afrikaaners ، ومعناها اللفظي الفصل أو العزل Apartness or Separateness . وتهدف حكومة الأقلية البيضاء في جنوب أفريقيا بهذه السياسة الفصل بين المجتمعات الأربعة الرئيسية فصلا سياسيا ، واجتماعيا ، واقتصاديا ، وإقليميا .

وأسباب انتهاج هذه السياسة متعددة . وأهمها سببان :

الأول والأهم ، المحافظة على بقاء « جنوب أفريقيا البيضاء » . ذلك أن الأقاليم التي يزيد تعداد البيض فيها عن ٤٠٪ قد أصبحت قليلة .

والثاني ، إعطاء الفرصة للبانتو كما تدّعي الحكومة ، ولغيرهم من المجموعات العرقية غير الأوربية إنماء مناطقهم التي خصّصت لهم بحرية أكبر وفرص تقدم أكثر من التي يجدونها الآن في المجتمع المختلط .

ولا شك أن الفصل التام مستحيل من الوجهة العملية ، ذلك لأن اقتصاد جنوب أفريقيا يعتمد اعتمادا أساسيا على العمالة غير البيضاء ، في الزراعة والصناعة على السواء .

وتواجه سياسة « الفصل العرقي » مشكلاتها الرئيسية في المراكز الصناعية الكبرى خصوصا في مراكز منطقة ويت ووترز راند Witwatersrand الصناعية . فقد كان النمو الصناعي مسئولا عن النمو الحضري لكلا المجموعتين الأوربية

والأفريقية . وكان نتيجة لذلك ازدياد الإندماج الاقتصادي للمجموعتين الرئيسيتين ، وهي عملية مضادة تماما لسياسة الفصل العنصري .

وقد تقدمت لجنة توملينسون Tomlinson Commission في عام ١٩٥٥ بخطة لإنماء مناطق معازل البانتو ، بما في ذلك المعازل الوطنية Native Reserves الحالية . وقد تضمنت المقترحات التي ناقشها التقرير النقاط التالية :

١ - ينبغي انتهاج اسلوب في استخدام الأرض في مناطق المواطنين الأفارقة ، أفضل وأكثر فاعلية من المتبع حاليا . ويجب الأخذ بيد المزارعين الأفارقة ، ومساعدتهم في تحسين نوعية أراضيهم ، وقطعان مواشيهم . وأشار التقرير إلى ضرورة التحكم في عمليات تدهور التربة وانجرافها .

٢ - تجب العناية بمشروعات الري حيثما أمكن ، وإدخال المحصولات النقدية .

٣ - يلزم إنشاء صناعات في داخل الأراضي المخصصة للبانتو . وقد رفضت الحكومة هذا الاقتراح ، واستعاضت عنه بإنماء الصناعات على هوامش معازل البانتو ، لكن في داخل أراضي البيض .

٤ - إبعاد كل الأفارقة (السود) من قسم من محافظة الكيب ، حيث لا يُسمح بالإقامة لسوى الأوربيين والملونين .

وعلى أساس هذه المقترحات وغيرها ، قدّرت لجنة توملينسون أن معازل البانتو يمكن أن تستوعب منهم ثمانية ملايين نسمة ، وقد كان عدد السكان في معازل البانتو آنذاك (عام ١٩٥٥) يصل إلى ٣,٦ مليون نسمة . ورغم أن رقم الثمانية ملايين مبالغ فيه ، فإنه لم يأخذ في الاعتبار الزيادة السكانية الطبيعية لجماعات البانتو . ولم تأخذ الحكومة إلا ببعض الاقتراحات ، وأهملت الحيوي منها كالاقتراح رقم ٣ الآنف الذكر ، والخاص بإنشاء صناعات في معازل البانتو .

المعازل الوطنية

ظهرت فكرة إنشاء مواطن دائمة لغالبية السكان الأفارقة (السود) فيما سُمّي بقانون الأرض الوطني Native Land Act الذي صدر في عام ١٩١٣ . وبموجبه تم

تحديد عدد من المناطق ، معظمها في الشرق ، تبلغ مساحاتها الإجمالية أقل من ١٣٪ من مساحة جمهورية جنوب أفريقيا . وهي في الواقع أفقر المناطق تربة ، وأقلها مطرا ، كما أنها تخلو من الثروة المعدنية . وكما أسلفنا ، فقد كان العزل جزئيا ، فهي مستودعات للأيدي العاملة الرخيصة ، التي تظل بحاجة ماسة للعمل لدى البيض ، بسبب فقر أراضي المعازل ، وعدم قدرتها على إعالة الأعداد البشرية المتزايدة .

ويُدعى أكبر معزل باسم ترانسكاي Transkei . ويحتل رقعة من الأرض توازي في مساحتها ربع ما خُصص لكل المعازل . ويقع بين حدود ناتال ونهر جريت كاي Great Kei . وفي ٢٦ أكتوبر عام ١٩٧٦ أعلنت حكومة جنوب أفريقيا قيام دولة ترانسكاي في حفل أقيم في مدينة أومتاتا Umtata العاصمة ، وبالتالي إعطاء هذا المعزل نوعا من الاستقلال الذاتي . وثاني أكبر معزل هو معزل الزولو Kwa Zulu ، ويقتطع من مساحة المعازل الكلية ١٤٪ . ومعازل أخرى ، في مناطق مختلفة في شمال شرق ترانسيفال من نصيبها نحو ١٥٪ (انظر قائمة المعازل أو الأوطان القومية) . وهنا وفي مناطق أخرى أصبح نمط المعازل الصغيرة مرتبكا مضطربا ، ومفتّتا . وذلك بسبب أنها قد رُتّبت على أساس عرقي ، لا يسمح بتجميع جغرافي معقول ، بدون إضافة مساحات كبيرة من أراضي يملكها البيض .

ويبلغ عدد « المعازل القومية أو الوطنية Homlands » ، أو كما تُسمى أيضا باسم « بانتوستان Bantustans » عشرة هي :ـ ترانسكاي Transkei ، سيسكاي Ciskei ، كوا زولو Kwa Zulu ، بوفوتا تسوانا Bophuthatswana ، ليبوا Lebowa ، فيندا Venda ، جازانكولو Gazankulu ، باسوثو كواكوا Basotho Qwa Qwa ، سوث نديبلي South Ndebele ، سوازي Swazi . وهي تتباين فيما بينها تباينا كبيرا في المساحة (أنظر جدول المعازل القومية) ، وفي الموارد ، وفي عدد السكان ، وفي تخطيط الحدود . وقد سبقت الإشارة إلى التفتيت الشديد ، الذي يبدو بصورة جلية في كوازولو ، معزل شعب الزولو .

هذا ولا يسكن المعازل القومية من الأفارقة (البانتو) في وقتنا الحاضر سوى

نحو ثلث عددهم الكلي البالغ حوالي عشرين مليونا (أنظر جدول المعازل القومية) . وتبدو الكثافة السكانية في المعازل مرتفعة جدا ، بالقياس إلى الكثافة العامة في جمهورية جنوب أفريقيا . فهي في المعازل نحو ٥٠ شخصا في الكيلومتر المربع ، أي أكثر من ضعف المتوسط العام للدولة ، البالغ نحو ٢١ شخص في الكيلومتر المربع .

وتجدر الإشارة إلى أن المساحة التي تبلغ نسبتها ٨٧٪ ، والمخصصة للبيض ، وهي أفضل بكثير من أراضي المعازل ، تتضمن أماكن عزل للمجموعات الأخرى الآسيوية والملونة .

المعازل القومية « بانتوستان »
المساحة والسكان

المعزل القومي	المجموعة القومية	المساحة بالكيلومتر المربع	عدد السكان
باسوثو كواكوا	ساوث سوثو	٥١٥	٢٤,٠٠٠
بوفوثا تسوانا	تسوانا	٣٢,٧٣٠	٨٨٤,٠٠٠
سيسكاي	إكسهوسا	٧,٨٠٠	٥٢٤,٠٠٠
جازانكولو	شانجان	٨,٨٢٧	٢٦٧,٠٠٠
كوازولو	زولو	٢١,٥٠٩	٢,٠٩٧,٠٠٠
ليبوا	نورث سوثو	١٧,٥٥٥	١,٠٨٣,٠٠٠
سوازي	سوازي	٣,٢١٠	١١٨,٠٠٠
ترانسكاي	إكسهوسا	٤٦,٨٠٠	١,٧٣٤,٠٠٠
فيندا	فيندا	٧,٩٦٠	٢٦٤,٠٠٠
ساوث نديبيلي	نديبيلي	١,٥٠٨	١٧٨,٠٠٠
		١٤٨,٤١٤	٧,١٧٣,٠٠٠

مبطلات الاتجاهات السائدة

من بين أهم الاتجاهات التي تصاحب طريق جمهورية جنوب أفريقيا نحو الصدارة ، وتجعلها في مقدمة دول أفريقيا في المجال الاقتصادي ، نمو المراكز الحضرية ، وتعاظم القطاع الصناعي فيها . وقد كانت الثروة المعدنية واستخراج المعادن حافزاً ومشجعا على إنشاء المدن وإنمائها. لكن إسهام التعدين في لدخل القومي قد تخاذل لصالح الصناعة ، بل ولصالح الزراعة أيضا . ومع هذا فقد استمرت المدن في النمو . فمدينة جوهانيسبورج ، التي أنشئت أصلا لأغراض التعدين ، أصبح ٦٠٪ من سكانها البيض العاملين ، يشتغلون في الوظائف العامة ، وفي الإدارة ، ومختلف الأنشطة التجارية .

ولقد كان التعدين السند الأساسي للاقتصاد القومي في جنوب أفريقيا في الفترة بين عامي ١٩٢٩ - ١٩٤٣ ، وذلك بعد مرحلة مبكرة وطويلة نوعا كانت الزراعة أثناءها تسود الاقتصاد . ومنذ عام ١٩٤٣ ، انتقلت القيادة إلى الصناعة . وهي الآن تضيف للدخل القومي ثلاثة أمثال ما تسهم به الزراعة والتعدين مجتمعين . ولم تعتمد هذه الصناعة التحويلية الناجحة على الأسواق الخارجية وحدها ، بل إن نجاحها إنعكاس لقدرة السوق المحلية إلى حدّ كبير . ولقد أفادت كل الطوائف ، أفريقية ، وآسيوية ، وملونة من هذا التقدم الاقتصادي الصناعي ، كما استفاد البيض ، وإن كانت الاستفادة بنسب غير عادلة . ومن هذا نرى أنه قد نشأت ونمت سوق متعددة العناصر السلالية ، يصاحب تقدمها قدرة شرائية متزايدة . ولا شك أن أي تدخل في مسار هذا الاتجاه سيحدث خللا ونتائج سلبية لاقتصاد جنوب أفريقيا المنتعش .

ولقد تقدم التحضر في جنوب أفريقيا أكثر منه في أي دولة أفريقية أخرى . وليس لكل من جوهانيسبورج ، وكيب تاون ، وديربان منافس مدني في شبه القارة ، فيما يخص الإنتاج الصناعي . ولقد استفادت المدن الواقعة في السواحل بالتقدم التعديني والصناعي فوق الهضبة . وتتنافس مدن بورت إليزابيث ، وإيست لندن ، وكيب تاون ، وديربان في الاستئثار بأكبر قسم من تجارة الداخل .

وفوق الفيلد المرتفع ، أصبحت منطقة ويت ووترزراند Witwatersrand قلب الإقليم كله . فقد تم اكتشاف مناجم جديدة للذهب ، ونبتت مدن جديدة شرق وغرب جوهانيسبورج ، حتى لقد نما نطاق حضري طولي في ذلك الاتجاه . وإلى الشمال من جوهانيسبورج ، نجحت بريتوريا Pretoria في أن تكون عاصمة ومركزا لإدارة الدولة . وإلى الجنوب من جوهانيسبورج ، تقوم فيرين إجنج Vereeniging على نهر فال Vaal ، مستفيدة بمورد مائي وفير ، وبقربها من مناجم الفحم .

من هذا نرى أن إقليم ترانسفال أصبح صرّة جنوب أفريقيا ، بمحور صناعي تعديني يمتد من الشرق إلى الغرب ، ومحور للإدارة والمواصلات يمتد من الشمال إلى الجنوب . ويسكن جوهانيسبورج وحدها الآن ما يزيد على مليون ونصف مليون شخص . ويقطن محوري ترانسفال الآنفي الذكر أكثر من ربع سكان الجمهورية ، وينشأ هناك مجمع مدني ضخم Megalopolis .

ولقد اشترك العاملون من مختلف الطوائف العرقية معا بالجهد والعرق في إنماء الاقتصاد العام آمادا طويلة في مختلف المراكز الحضرية بجنوب أفريقيا ، خصوصا في نطاق ويت ووترز راند . وبرغم العزل في السكن والإسكان ، وتحديد مجالات العمل على أساس العرق والسلالة ، فإن أقدار البيض والسود في جنوب أفريقيا قد أصبحت ممتزجة متشابكة ، ومترابطة بشكل لا انفصام له ، ولا فكاك منه . فلقد جذبت المراكز المدنيّة ، من كيب تاون (المدينة الأولى) ، وكيمبرلي (أولى مدن التعدين) ، إلى جوهانيسبورج ، وديربان ، استثمارات مالية ضخمة ، ووظّفت المهارات الأجنبية ، و« العضلات » الأفريقية .

ولقد وصل هؤلاء البيض والسود بالتعاون المثمر إلى التقدم الاقتصادي الكبير الذي تتمتع به جمهورية جنوب أفريقيا ، وهو التقدم الذي انعكس في الانتشار الحضري ، والانتعاش العظيم لقلب المدينة الذهبية . وقد أصبحت جوهانيسبورج العاصمة المالية للقارة ، فالمستثمرون الأجانب يثقون في المستقبل الاقتصادي لجنوب أفريقيا ، وكل قطاع من قطاعات الاقتصاد يزهر ويثمر . وفي

عام ١٩١٢ كان عدد المشتغلين بالصناعة أقل من مائة ألف ، وقد تصاعد هذا العدد ، وفاق المليون في عام ١٩٧٥ .

والمناطق الصناعية الأربع في جنوب أفريقيا هي : ويت ووترز راند Wit-watersrand ، ديربان - باين تاون Durban-Pinetown area ، والمنطقة حول كيب تاون ، ثم المساحة المحيطة بميناء إليزابيث Port Elizabeth . ولقد شجعت أعمال التعدين واستخراج المعادن قيام هذه الصناعات على نطاق واسع . وأصبحت صناعة المفرقعات صناعة رئيسية في إقليم ويت ووترز راند . ودعت الحاجة إلى أحذية لرجال التعدين إلى قيام صناعة نامية للأحذية في كل من بورت إليزابيث وديربان .

واشتدت الحاجة باستمرار إلى الفحم والكهرباء . ونشأت صناعة ناجحة للحديد والصلب في بريتوريا Pretoria ، كما أقيم مصنع للحديد والصلب أيضاً في مدينة فيرين إجنج Vereeniging ، واتخذت خطوةٌ أخرى من أجل الاكتفاء الذاتي ، بإنشاء أكبر معمل في العالم لاستنباط البترول من الفحم في ساسول بورج Sasolburg في شمال ولاية أورانج الحرة Orange Free Stata .

وبينما كانت المراكز الصناعية آخذة في النمو ، كانت سوق المنتجات الزراعية تكبر معها . فلم يعد الرعي المعاشي بذي جدوى ، وأصبحت جمهورية جنوب أفريقيا تنتج أنواعاً عديدة من الفواكه والخضروات ، وقدرا عظيماً من الذرة ، والقمح ، وأنواعاً أخرى من الحبوب ، وقصب السكر . وترعرعت زراعة بساتين الفواكه والخضر بجوار المدن وحولها .

لكن ينبغي أن لا ننسى أن العمل كله ، سواء في داخل المدن أو حولها ، أو في داخل جنوب أفريقيا المترامي الأطراف ، كان يقوم به الأفارقة السود ، رجال البانتو ، بإشراف الملاك من البيض .

ولقد كان الأفريقي إذن ، لعقود طويلة ، يترك مسقط رأسه ويهجره إلى المدينة ، والمنجم ، والمزرعة . وكما هو الحال في نواحي أخرى من القارة ، كانت القبلية تتناقص . وفي المدن يمكن أن نجد سكانا أفارقة دائمي

جمهورية جنوب أفريقيا : العاملون بمختلف قطاعات الاقتصاد في عام ١٩٧٠ بالآلاف

القطاع الاقتصادي	الأفارقة السود	البيض	الملونون	الآسيويون	المجموع
الزراعة، والحرج، وصيد الأسماك	٢٠١٤	٩٩	١١٩	٧	٢٢٣٩
المناجم والمحاجر	٦٠٥	٦٣	٧	١	٦٧٦
الصناعة التحويلية	٥١٢	٢٨٠	١٦٩	٦٣	١٠٢٤
الخدمات	١	٣٢٥	١٦١	٢٣	١٥٧٤
التجارة والمال	٣٤٩	٤١٩	٨٥	٥٤	٩٠٧
البناء	٢٦٥	٩٦	٧٧	١٠	٤٤٦
الكهرباء، والغاز، والمياه	٣٢	١٤	٣	–	٥٠
النقل والمواصلات	١٤٠	١٦٤	٢٨	٨	٣٣٩
عاطلون وغير مُصنّفين	٦٢٤	٣٨	٥٥	١٥	٧٣٢
مجموع العاملين	٥٦٠٨	١٤٩٨	٧٠٤	١٨١	٧٩٨٧
مجموع السكان	١٥٠٥٨	٣٧٥١	٢٠١٨	٦٢٠	٢١٤٤٨
النسبة المئوية للعاملين	٧٠,٢	١٨,٨	٨,٨	٢,٢	١٠٠٪

الاستقرار، هم بالحقيقة حضريون مثل نظرائهم البيض، وإن كانوا فقراء أو أقل غنى. ومع هذا فقد بقيت أجزاء من جنوب أفريقيا معترف بطبيعتها القبلية.

إن أراضي معزل زولاند Zuland، في ناتال، وترانسكاي Transkei في الكيب الشرقية، رغم تأثرها بسيل المهاجرين المستديم، لم تتغير إلا قليلاً، بينما تقدم جنوب أفريقيا. فهي، وغيرها من المعازل القومية، تتصف بالزراعة المعاشية، وبفقر التربة وسوء صيانتها، والقطعان المريضة. وكانت الهجرة الجماعية هي النتيجة الحتمية للظروف المحلية السيئة، بينما كانت مدن البيض ومناجمهم جذابة مغرية.

إن من يلقي نظرة على جدول « سكان المدن الرئيسية » ، وجدول « العاملون بمختلف قطاعات الاقتصاد » ، يتبين درجة اندماج مختلف السلالات مكانياً ، ومدى الاعتماد والارتباط المتبادل من الوجهة الاقتصادية . إن جميع المدن ، باستثناء بريتوريا ، تحوي سكاناً من غير البيض أكثر من السكان البيض . وفي معظم الأحوال يكون الأفارقة (السود) هم الغالبية .

ويتبين من تعداد عام ١٩٧٠ ، أن نحو ٤,٤ مليون أفريقي (من جملتهم البالغة نحو ١٥ مليون) يقطنون مناطق البيض المدنية ، بالإضافة إلى ٣,٧ مليون أفريقي يعيشون في مزارع البيض . معنى هذا أن نحو ٨,١ مليون أفريقي ، أو ٥٣,٥٪ من مجموع الأفارقة السود ، كانوا يعيشون في مناطق البيض ، حيث يتفوقون على البيض بنسبة إثنين إلى واحد . ويوضح جدول « العاملون بمختلف قطاعات الاقتصاد » أن الأفارقة العاملين في نفس السنة كانوا يمثلون ٧٠٪ من المجموع العام ، ولا يدخل في هذه النسبة العاملون منهم في قطاع الزراعة المعاشية في أوطانهم القومية .

فإذا حدث واكتمل تنفيذ سياسة العزل التام ، وأمكن إنجاز تكوين أوطان عرقية أو سلالية نقيّة ، فإن المناطق البيضاء يتمّ حرمانها تماماً من كل القوة العاملة في قطاعي الزراعة والتعدين ، ومن حوالي نصف عمال الصناعة . ومن الواضح أن مثل هذا مستحيل التحقيق ، وغير عملي على الإطلاق . ومع هذا ، فإن النمو الانفصالي لا بد وأن يكون بحاجة إلى بعض التغيرات الأساسية في التنظيم المكاني والتركيبي لاقتصاد جنوب أفريقيا .

وتتطلب سياسة الفصل السلالي Apartheid ، إعادة توطين آلاف من الأفارقة السود في المعازل القومية homelands ، والتحكم التام في الهجرة إلى المدن . وتشجع الحكومة العنصرية البيضاء رجال الصناعة البيض كي يقللوا من تركيز استثماراتهم الصناعية داخل المدن ، والانتقال بها إلى المعازل القومية ، وإلى الضواحي والمناطق الهامشية ، لتخفيف الاكتظاظ الموجود في المساحات المدنية ، ولتشجيع وإنعاش اقتصادبات المعازل القومية ، ويجري بناء المدن في

المعازل ، لكن قلة منها تحوي صناعة وأساسا اقتصاديا متنوعا ، بل إن كثيراً منها مجرد مأوى أو مسكن إضافي لسكان المناطق البيضاء المحظوظة بالغنى والإنتاج الاقتصادي الكبير . وما تزال الزراعة هي عماد اقتصاديات المعازل القومية . وهنالك تقدُّم ، بدرجات متفاوتة ، في المرافق العامة ، وخدمات التعليم . وقد زُوّد كل معزل بنظم سياسية وإدارية ابتدائية ، وإن تكن تحت إشراف دقيق من حكومة بريتوريا البيضاء .

وتتم عملية إعادة التوجيه والاتجاه نحو النمو الانفصالي ، بالضرورة ، ببطء شديد . والسؤال بعد ذلك كله يبقى :

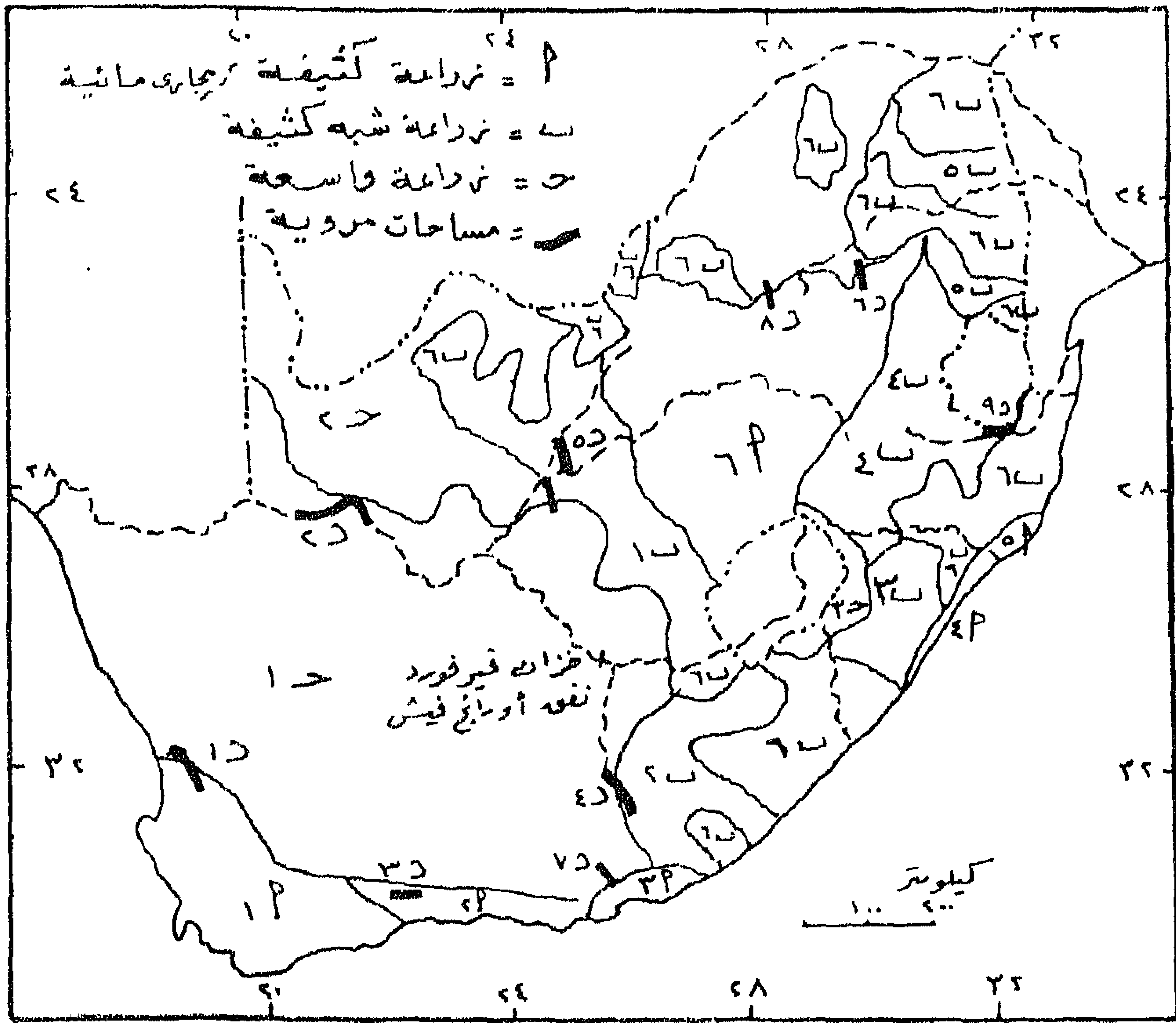
هل سيسمح الاقتصاد العام لجنوب أفريقيا بفصل السلالات ؟ وهل سيؤدي التقسيم وتفتيت الأرض إلى إعاقة نمو الأسواق ، وإبطال توزيع الموارد ، والالتزام ، لدرجة تنعكس فيها اتجاهات الماضي الإيجابية الصالحة ، ويصيبها الجمود والإفلاس ؟

لا شك أن الكثير سيعتمد على معدلات النمو في المعازل القومية ، التي لم تشهد سوى قليل من التغير خلال القرون . وتتطلب الزيادة الفجائية في سكان هذه المعازل نتيجة لإعادة التوطين نمواً اقتصادياً سريعاً . فيجب أن تتحسن قدرة احتمال الأرض ، وينبغي أن يتوفر مجال عمل في الصناعة ؛ ويتطلب الأمر أموالا طائلة . ويُقال إن حكومة جنوب أفريقيا جاهزة لدفع ثمن العزل العنصري ، لكن يبدو أن المطلوب ضخم لا تطيقه مالية الدولة .

الجغرافيا الاقتصادية

الزراعة

رغم أن الظروف البيئية الطبيعية في جنوب أفريقيا غير مواتية تماما ، وأن ١٥٪ فقط من المساحة الإجمالية تحت سلاح المحراث ، فإن بالدولة اقتصادا زراعيا ورعويا متعدد الأنواع ، وهناك تباين حاد في فنون الزراعة ، وأنماط الفلاحة ، والإنتاج ، نجده من مكان لآخر ، خاصة بين مناطق الأفارقة



شكل ١٧٠ جنوب أفريقيا : أقاليم الزراعة

١٧١

(آ) زراعة كثيفة :

١ ـ الكيب الجنوبية الغربية : فواكه نفضية وموالح ، كروم ، قمح ، حبوب أخرى ، تربية أغنام ، مستخرجات ألبان ، منتجات غابية (صنوبرية) .

٢ ـ سهول جنوب الكيب الساحلية : فواكه نفضية وموالح ، مستخرجات ألبان ، فصفصة (ألفالفا) ، النعام ، منتجات غابية (صنوبرية) .

٣ ـ سهول شرقي الكيب الساحلية : موالح ، أناناس ، الذرة ، مستخرجات الألبان .

٤ ـ ساحل جنوب ناتال : يسوده قصب السكر ، فواكه شبه مدارية .

٥ ـ ساحل زولولاند : قصب السكر ، منتجات شجرية (الصمغ) .

٦ ـ شمال ولاية أورانج الحرة وجنوب ترانسفال : ذرة ، منتجات ألبان ، ماشية ، أغنام .

(ب) زراعة شبه كثيفة :

١ ـ غرب ولاية أورانج الحرة : ذرة ، قمح ، أغنام ، ماشية .

٢ ـ داخل الكيب الغربي : أغنام ، ماشية ، منتجات ألبان ، موالح .
٣ ـ وسط ناتال وشرق جريكوالاند Griqualand : منتجات غابية (صنوبر ، وتل) مستخرجات ألبان .
٤ ـ شمال ناتال ، شرق ولاية أورانج الحرة ، جنوب شرق ترانسفال : ذرة ، ماشية ، مستخرجات ألبان ، أغنام ، منتجات غابية « وتل Wattle) .
٥ ـ شرق ترانسفال : فواكه شبه مدارية ، موالح ، خضروات ، منتجات غابية . (وتل ، صمغ ، صنوبر) .
٦ ـ المعازل (بانتوستان) : ماشية ، ذرة ، محاصيل معاشية .

(حـ) **زراعة واسعة :**

١ ـ كارو : أغنام ، ماعز .
٢ ـ الكيب الشمالية : رعي الماشية .
٣ ـ تلال حضيض دراكينز بيرج : أغنام ، ماشية .
٤ ـ شمال ترانسفال : رعي الماشية .

(د) **مساحات مروية :**

١ ـ نهر أوليفانتس : ألفالفا ، حبوب شتوية ، موالح ، كروم .
٢ ـ أورانج الأوسط : قطن ، ألفالفا ، قمح .
٣ ـ كاماناسي Kamanassie : ألفافا ، تبغ ، قمح ، كروم .
٤ ـ جريت فيش : ألفالفا ، موالح .
٥ ـ فال ـ هارتس Vaal- Harts : ألفالفا ، الفول السوداني ، قطن ، تبغ .
٦ ـ لوس كوب Loskob : قمح ، تبغ ، موالح .
٧ ـ نهر سن ديز Sundays River : موالح ، ألفالفا .
٨ ـ هارت بيست بورت Hartebeest poort : تبغ ، خضر ، موالح ، قمح ، محاصيل علف .
٩ ـ بونجولا Pongola : قصب سكر ، قطن .

السود ، ومناطق البيض . فبينما تسود الزراعة المعاشية مزارع الأولى ، تشيع الفلاحة التجارية المتخصصة في مزارع البيض . وتنتج مزارع البيض أكثر من ٩٠٪ من الإنتاج الزراعي الكلي للدولة في القطاع المالي . ويتضمن الإنتاج القمح ، والسرغوم (نبات كالذرة) الذي يستهلك في المعازل المجاورة .

وتُربى قطعان الأبقار والأغنام ، وهي أكثر ربحا من المحاصيل الحقلية

التقليدية ، في مزارع السود والبيض على نطاق واسع . والصوف هو أهم إنتاج رعوي في جنوب أفريقيا ، ويحتل المركز الثاني في قائمة الصادرات بعد الذهب . ويأتي معظمه من الكارو Karroo ، ومن ولاية أورانج الحرة Orange Free State . ونتاج المرعى هو المورد النقدي الرئيسي في معازل السود .

ويمكن تحديد عدد من الأقاليم الزراعية بجنوب أفريقيا . وتسود الزراعة الكثيفة في جنوب غرب الكيب حيث تشيع فلاحةالكروم ، والبساتين ، وأشجار الفواكه النفضية ، وحيث يقوم الملونون بمعظم العمل الزراعي . ويزرع قصب السكر في ضياع البيض المترامية الأطراف على امتداد سهول ناتال Natal الساحلية ، وفي قليل من أراضي الأفارقة السود المجاورة . وهناك نلمس الفروق الحادة في استخدام الأرض ، يزيدها حدة ووضوحا طبيعة التفتت في معزل كوازولو Kwa Zulu .

وفي الفيلد المرتفع ، يصبح الذرة والقمح المحصولين الرئيسيين ، بينما الموالح ، والتبغ ، ومستخرجات الألبان ، وتربية الماشية ، كلها ذات أهمية محلية . ويقوم الأفارقة السود هنا بغالب العمل الزراعي ، أحيانا موسميا وبعقود .

وتتقدم الزراعة في الكارو ، كما تنمو الصناعة بالقوى المائية عن طريق توليد الكهرباء من مشروع نهر الأورانج الضخم Orange River Project وبواسطته تزداد قيمة الإنتاج الزراعي بمعدل يفوق ٢٥٠ مليون دولار سنويا . ويزوّد خزان هيندريك فيرفورد Hendrik Verwoerd ، الذي افتتح عام ١٩٧٢ ، مدينتي بلوم فونتاين Bloemfontein وكيمبرلي Kimberley بالمياه والقوى المحركة اللازمة للصناعة ، وبمياه الري لنهر الأحد Sundays River ، ولنهر جريت فيش Great Fish River عدد من الترع (القنوات) ، وعبر نفق خلال جبال دراكينز Drankensberg يبلغ طوله ٨٢ كيلومترا (٥١ ميل) . وتنتج محطات القوى المائية الكهربائية العشرين بالمشروع ٢٢٩ ميجاوات ، وتروي السدود الخمسة عشر بترعها المختلفة أرضا مساحتها الإجمالية ٧٦٠,٠٠٠ فدان (٣٠٠,٠٠٠ هكتار) . وتبلغ تكاليف المشروع كله ١,٣

مليار دولار . وتوجد مشروعات أخرى أصغر حجما ، لكنها مهمة على أنهار فال ـ هارتس Vaal Haarts ، وبونجولا Pongola ، وكروكودايل Crocodile .

إن المعازل الأفريقية ليست جزء من اقتصاد جنوب أفريقيا الزراعي العام الناجح . فهي تكوّن الهامش المكتظ سكانيا ، الكاسد المطحون اقتصاديا ، لاقتصاد جنوب أفريقيا الرحب . وتصبح معازل السود إلى الشرق من دراكينز بيرج ، في الأغلب الأعم ، جبلية ، أو تلالية ممزقة ، ولا تحوي سوى مساحات منبسطة صغيرة ، أو أرض مموجة حيث تمكن الزراعة . ففيها جميعا ، تزيد مساحة الجبال على الثلث ، وتبلغ رقعة التلال والأرض الممزقة ٢٠٪ ، والأرض الهيّنة التموج والمنبسطة نحو ٤٦٪ . وكثير من الأرض الممكن زراعتها ، والتي تدخل في النسبة الأخيرة ، تقع في مناطق مطرها خفيف ، ومتغير لا يعتمد عليه ، فضلا عن ترباتها الرقيقة ، كما في معزل ليبوا Lebowa وغيره . ويُستخدم ٧٩٪ من جملة مساحة المعازل للرعي ، ونحو ١٥٪ فقط للزراعة .

وقد قررت لجنة توملينسون Tomlinson ، إذا حدث وأمكن تخطيط وتطوير المعازل القومية ، فإنها تستطيع إعالة مجتمع زراعي قوامه نحو ٢,١ مليون فرد ، ويستطيع نحو ٢٥٨,٠٠٠ شخص كسب معيشتهم عن طريق التعدين والحراجة (أعمال الثروة الغابية). والآن يقطن هذه المعازل نحو ثمانية ملايين ، وقد يأتي إليها بضعة ملايين أخرى من مناطق البيض . ويقتضي هذا نوعا خاصا من التخطيط الريفي ، ومن إعادة الاستيطان ، كما تستلزم نموا عاما لم تشهد مثله دولة في العالم .

ولقد تمّ تقسيم أراضي المعازل إلى وحدات زراعية اقتصادية ، تتباين في أحجامها حسب البيئة ، والممارسات والخبرات الزراعية السائدة . وأنشئت سدود لخزن المياه ، وترع (قنوات) للري . وقسمت الأرض إلى قطاعات للرعي ، ومساحات للزراعة ، ووحدات للسكن . ورغم هذه الإصلاحات ، والجهود ، فإن الرعي الجائر شائع ، وإنتاج الأرض ضعيف ومنخفض ، وتعرية التربة وانجرافها منتشر . وتبعا لذلك فإن دخل العاملين في الزراعة المعاشية منخفض جدا . إذ تقل نسبة من يكسب أكثر من ٨٠ دولارا في السنة عن عشر

العاملين في هذا الميدان ، وتبلغ نسبة من يجني أقل من ٣٠ دولارا في العام أكثر من ٤٠٪ .

وهناك دخول كبيرة نوعا ، لكنها قليلة العدد ، من مزارع المحاصيل النقدية ، خصوصا ما كان منها تحت إشراف مباشر من قبل البيض . فتجد حقولا صغيرة في الشمال تتخصص في زراعة القطن والسيسال Sisal (نبات تصنع منه الحبال) ، والشاي ، وقصب السكر ، والفواكه شبه المدارية ، خصوصا في كوازولو ، وترانسكاي .

ولتخفيف وطأة الفقر وسوء التغذية للمتوطنين في المعازل القومية ، لا تكفي زيادة رقعة الأرض ، وتجميع شتات تفتتها ، وإدماجها وتوحيدها فحسب ، وإنما يجب ، إلى جوار إنجاز ذلك ، العمل على تغيير ممارسات الفلاحة التقليدية ، كما يلزم خلق أعمال ووظائف أخرى غير زراعية . إن الإنتاج منخفض ، ويزداد تدنّيا بنظم الملكية والفلاحة العتيقة ، وبالرعي الجائر ، وفنون الزراعة المتخلفة ، وبالاعتماد الزائد على عمل المرأة ، والأطفال والطاعنين في السن . وبدلا من أن تتحسن الزراعة في المعازل لقربها ، ومتاخمة بعضها لمزارع البيض الناجحة ، إذ بها تبقى مقيمة على الفقر بسبب هذا القرب الذي يتيح للشباب تركها للنساء والأطفال والمسنين ، والذهاب للعمل في المزارع البيضاء .

الثروة المعدنية

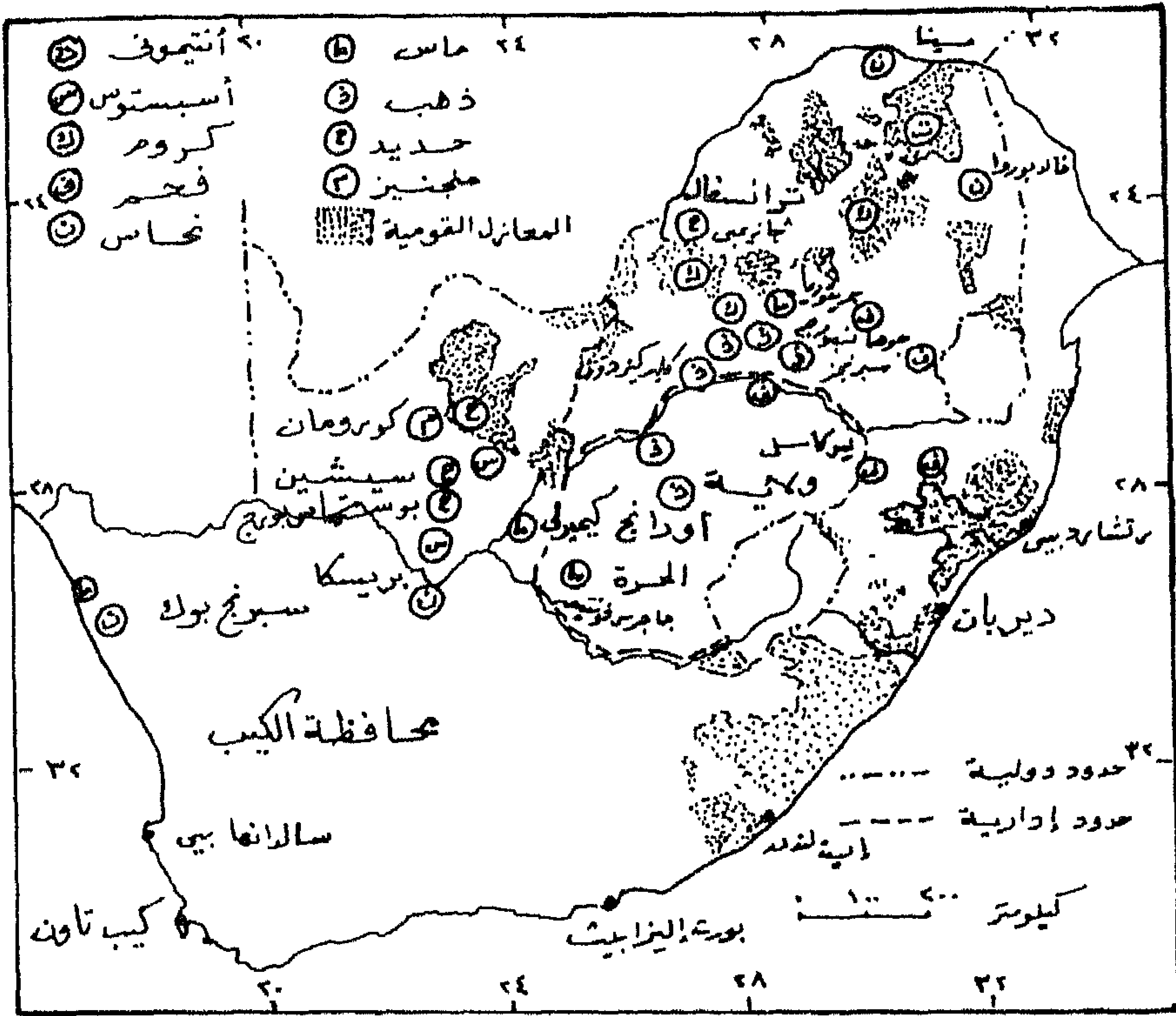
تقع الغالبية العظمى من موارد الثروة المعدنية المعروفة في جنوب أفريقيا في مناطق البيض ، خاصة في الفيلد المرتفع High veld (انظر خريطة المعادن) . وما تزال مناجم الذهب في جوهانيسبورج منتجة ومربحة ، رغم طول استغلالها منذ أكثر من قرن من الزمان . لكن معظم إنتاج جنوب أفريقيا يأتي الآن من حقول ويسترن راند Western Rand ، ومن مناجم ويل كوم Welkom في ولاية أورانج الحرة . ويتم تعدين الماس ، أول معدن عدّن بكميات كبيرة نوعا ، في كيمبرلي Kimberley ، وبريتوريا ، وفي منطقة جاجيرس فونتاين Jagersfontein في جنوبي ولاية أورانج الحرة .

وفي شرق وجنوب ويت ووترز راند Witwatersrand يوجد أعظم احتياطي للفحم في قارة أفريقيا كلها . وهو مصدر قوة ، وثمين بوجه خاص لجنوب أفريقيا التي لا تملك احتياطيا معروفا من البترول ، والتي يستهلك اقتصادها قدرا عظيما من الطاقة . ويوجد الماس ، والحديد ، والمنجنيز ، والكروميوم ، والنيكل ، وأنواع متعددة من المعادن في مناطق مختلفة (انظر خريطة المعادن) ، وكلها قد أضافت الكثير لاقتصاد الجمهورية .

والذهب هو أهم معدن تنتجه الدولة . وقد بلغت قيمة ما استخرج منه في عام ١٩٧٤ ، ثلاثة مليارات دولار . ولا شك أن قيمة الإنتاج الحالي قد تضاعفت عدة مرات بعدما ارتفعت أسعار الذهب ارتفاعا كبيرا .

ويسهم التعدين بنحو ثلثي صادرات الدولة . ولا تقتصر أهميته على ذلك ، بل تتعداها إلى الداخل ، فهو الذي يموّل مشروعات النمو الصناعي ، وإنشاء الخطوط الحديدية للداخل ، وهجرة وانتقال العمالة الأفريقية إلى المدن ، وهو الذي يقدم القروض والمعونات لقطاع كبير من زراعة الدولة . وهو يوفر فرص عمل لنحو ثلاثة أرباع مليون عامل ، ٩٠٪ منهم من الأفارقة السود ، يُجلبون من معازلهم ، ومن الدول المجاورة : بوتسوانا Botswana ، وليسوثو Lesotho ، وسوازي لاند ، وموزمبيق ، ومالاوي . ويعمل هؤلاء المهاجرون ساعات طويلة مقابل أجور منخفضة متدنّية ، ويعيشون بعيدا عن أسرهم في معسكرات التعدين طوال مدة العقود ، التي تدوم زهاء تسعة أشهر كل عام .

وتقع مناطق التعدين الهامة خلف تخوم المعازل الأفريقية مباشرة (انظر خريطة المعادن) . ولا يوجد بأرض المعازل رواسب معدنية كبيرة ، وتلك بالطبع نتيجة طبيعية لاستغلال البيض لمصادر الثروة . فلو أنها تحوي مناجم ذات بال ، لما تركوها للسود . فإذا ما أريد إنماء اقتصاد المعازل ، والإسراع في تقدمه وتطوره ؛ وجب تزويد مناطق المعازل بنصيب أكبر من دخل هذه الثروة المعدنية . والواقع أن المعازل ، هي مناطق غير ذات أهمية ، من وجهة نظر البيض .



شكل ١٧١ جنوب أفريقيا ، المعادن

وتتمتع معازل لبوا Lebowa وبوفوتا تسوانا Bophuthatswana ، دون غيرها ، بقدر من المعادن : فكلاهما يحوي مناجم منتجة للأسبيستوس والكروم ، ورواسب للمنجنيز ، والبلاتين ، وخام الحديد . وعلى النقيض من ذلك ، نجد معزلين كبيرين مثل ترانسكاي Transkei ، وكوازولو Kwa Zulu ليس بهما أي نشاط منجمي ، ولا يعرف بهما سوى عدد قليل من المعادن .

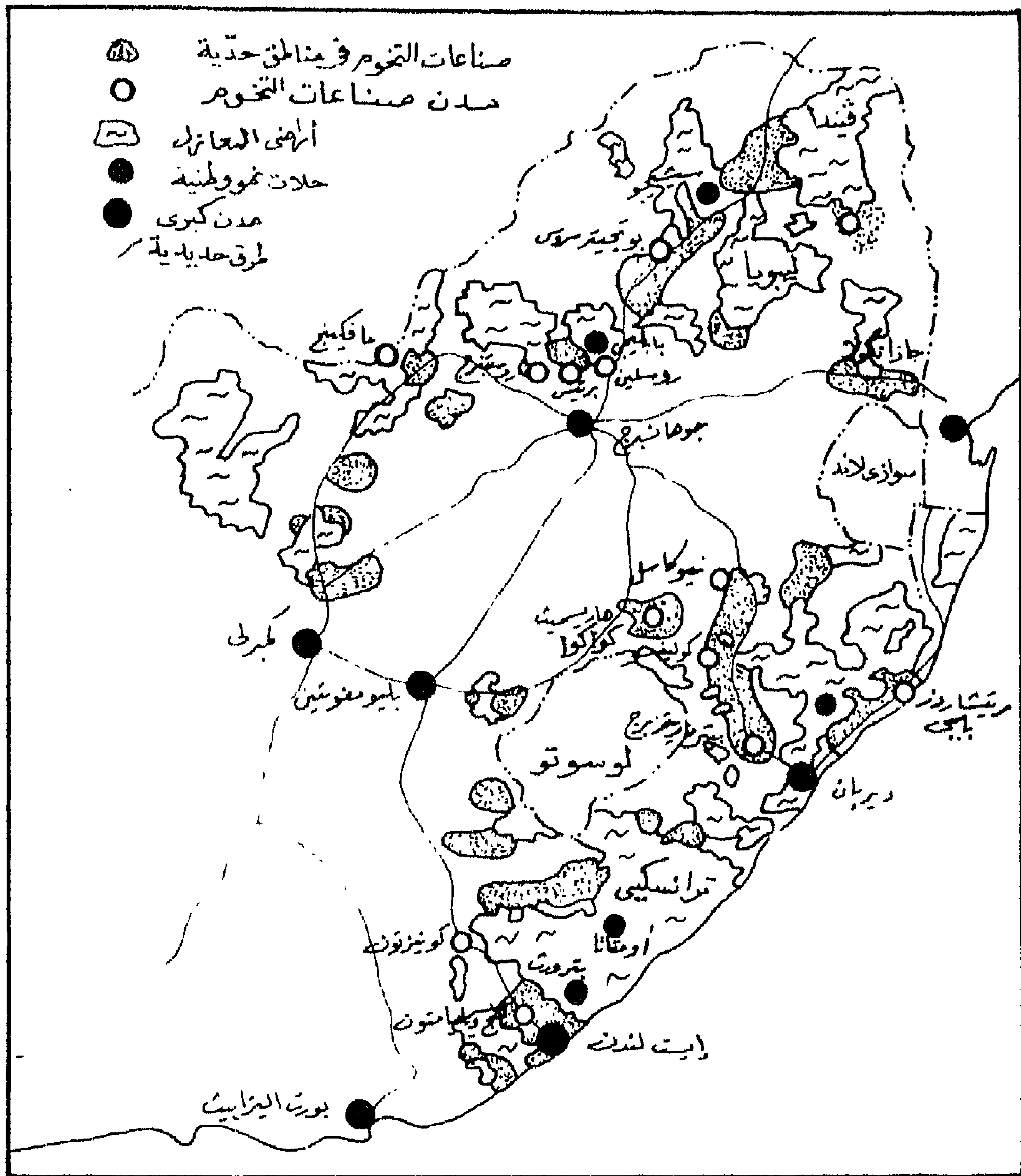
والغريب أن شعب تسوانا Tswana الذي يسكن معزل بوفوتا تسوانا لا يحب العمل في المناجم ، لهذا تستخدم مناجم المعزل مهاجرين من ترانسكاي ، وكوازولو ، وغيرهما من المعازل القليلة الحظ . وفي عام ١٩٧٤ حينما زادت قيمة الدخل من الثروة المعدنية بالدولة على ثلاثة مليارات دولار ، كانت قيمة العائد من أعمال التعدين في المعازل ستين مليون دولار فقط .

الصناعة والنمو الصناعي

إن النمو الصناعي في جنوب أفريقيا قد سار بمعدل يمكن وصفه بالظاهرة الشاذة . فحتى عام ١٩٣٠ ، كانت الدولةتعتمد أساسا على تصدير الذهب ، والماس ، والصوف ، والقمح ، وتستورد كل ما تحتاج من سلع مصنوعة . وفي أثناء الحرب العالمية الثانية ، تضافرت عدة عوامل لقيام الصناعة وإنمائها . فالاستيراد والتصدير أثناء الحرب كان محفوفا بالمخاطر ، ووجدت الجمهورية نفسها في عزلة ، فتحركت لإنشاء صناعات متعددة ، وعملت على حمايتها بتعريفة جمركية مناسبة . وشجع الصناعة واستمرار نموها ظهور سوق استهلاكية محلية كبيرة .

وكان إنشاء صناعة الحديد والصلب ، وتقدم الصناعات الهندسية ، والمعدنية ، بمثابة خلق هام لأخطر قطاع صناعي وأكبره في الدولة . وازداد عدد العاملين في هذا القطاع عن غيره من القطاعات الصناعية ، وتبعا لذلك أصبح إنتاجه أعظم الجميع . ويلي ذلك في الأهمية قطاع الصناعات الغذائية ، ثم قطاع المنسوجات المتنوعة وصناعة الملابس الجاهزة ، فقطاع الصناعات الكيميائية . وفي البداية ، كانت هذه الصناعات تتخصص أساسا لسدّ احتياجات السوق المحلية . وتعتمد الصناعة الكيميائية على مبيعاتها من المفرقعات ، وهي مع الصناعات الهندسية ترتبطان ارتباطا وثيقا بصناعة التعدين .

وقد اعتمد التوطن الصناعي في جنوب أفريقيا على وجود المواد الخام ، وتوفر الأسواق ، وموارد القوى ، ومصادر المياه ، والأيدي العاملة . ولما كان القلب الاقتصادي لجنوب أفريقيا يتواجد في منطقة ويت ووترزراند Wit-watersrand لمدة طويلة ، فلا عجب أن ينشأ وينمو فيها مركب صناعي عملاق ، ذو ارتباط وثيق بالمناجم . ويبدو أن الأسواق كانت بمثابة العامل الغلّاب ، ولهذا فإن مركّب ويت ووترزراند الصناعي ، العظيم التنوع ، قد فاق غيره بكثير . حتى ليبدو عملاقا ، وتظهر بجواره المجمعات الصناعية في ديربان ، وكيب تاون ، وبورت إليزابيث أقزاما .



شكل ١٧٢ جنوب أفريقيا ، صناعات التخوم ، ومراكز النمو الصناعي

ويبعد القلب الصناعي للدولة كثيرا عن المعازل القومية البائسة . رغم حاجتها الماسة ، لكي تنهض اقتصاديا ، للمشاركة في النمو والتقدم الصناعي العام لجنوب أفريقيا .

ولكي تصحح الحكومة عدم التوازن المكاني لمختلف الأنشطة الصناعية في الدولة ، وتزود المعازل السود بوسائل النموّ ، فإنها تتبنّى برنامجا للتوزيع والإنتشار

الصناعي . وقد خططت لذلك نمطين من المساحات التي ينبغي تشجيع إنشاء وإنماء الصناعات بهما وهما : المناطق التي تقع خارج المعازل القومية مباشرة « مناطق التخوم Border areas » . وفيها يمكن أن يجتمع رأس مال البيض ومهاراتهم ، مع الأيدي العاملة السوداء للقيام بمجهود اقتصادي ، يستفيد منه نظريـا ، كـلا الطرفين . أما النمط الثاني ، فيتمثل في قيام الصناعة في مساحات معلومة بداخل المعازل ، حيث تمسّ الحاجة لوجودها ، كي تخفف من ضغط السكان على الأرض .

وفي ظل برنامج صناعات التخوم (الحدود) ، تقدم الدولة لرجال الصناعة والمقاولين البيض حوافز كثيرة ، لنقل وإعادة توطين مشروعاتهم ، أو إنشاء مصانع جديدة في عدد معين من مدن البيض في مجال ٤٨ كيلومتر (٣٠ ميل) من أراضي معازل السود (أنظر خريطة صناعات التخوم) . ومن الوجهة النظرية فإن هذه الصناعات ، بما لها من قدرة على استيعاب عدد كبير من العمال ، ستوقف حركة الهجرة في تخوم المعازل ، وستنعكس آثارها المفيدة على سكان المعازل أنفسهم أو هكذا يخطط ويُرجى لها . وقد اختيرت معظم صناعات التخوم بالقرب من بريتوريا ، وديربان ، وبيتر ماريتزبورج Pieter-maritzburg ، ومدينة الملك وليامز King Williams Town ، بدلاً من توطينها بالقرب من المدن الصغيرة ، والمدن الهامشية ، حيث تشتد الحاجة إليها .

وقد ثبت أن الفوائد التي تعود على سكان المعازل هامشية ، نظراً لأن الأجور أقل قدراً من الأجور التي تُعطى للعمال في المراكز الصناعية الرئيسية . ونوعية العمل إجبارية . كما أن الأجور يتم إنفاقها في مناطق البيض . وعدد فرص العمل التي أتاحتها المشروعات الصناعية في مناطق الحدود هذه قليلة جداً ، بالنسبة لاحتياجات ومطالب السكان ، بالإضافة إلى العمالة المستجدة عن طريق الزيادة السكانية .

وقد بدأت المرحلة الثانية في برنامج التوزيع والانتشار الصناعي في عام ١٩٧٠ . ويشجع المشروع رجال الصناعة البيض ، والمستثمرين البيض من

الخارج ، لتوطين مصانعهم في مراكز النمو الصناعي التي تحددها الحكومة مثل بوترويرذ Butterworth في معزل ترانسكاي Transkei ، وإيسيثيبي Iscthebe في كوازولو Kwa Zulu وبابيليجي Babelegi في بوفوثا تسوانا Bophuthats-wana . وتقدم الحكومة خدمات مدعومة أو مجانية كالنقل والمواصلات ، ودفع أجور العطلات ، والإسكان ، مقابل تدريب العمالة المحلية لشغل وظائف فنيّة ماهرة ، ومراكز إدارية .

وينبغي أن يُباع إنتاج المشروعات الصناعية إما إلى الأفارقة مباشرة ، أو إلى مؤسسة البانتو للاستثمار Bantu Investment Corporation التي ستدير المشروعات ، لحين العثور على أسواق مناسبة .

ورغم الحوافز ، لم يتم إنشاء سوى نحو مائة مؤسسة صناعية صغيرة ، تستخدم نحو ٤٥٠٠ موظف وعامل ، وذلك حتى عام ١٩٧٥ . ولم يستطع مشروع التوزيع الصناعي أن يتغلب على الخصائص السلبية المتأصلة في المعازل ، ولم يتمكن من تحريك رأس المال الأفريقي إلا قليلاً ، ولم تجن المعازل سوى فوائد هامشية .

ويشذ عن هذه المشروعات ويخالفها ، مركز نمو جديد يتم إنماؤه في مدينة ريتشاردز بي Richards Bay ، على بعد نحو ١٣٠ كيلو مترا (٨٠ ميل) شمالي ديربان Durban (أنظر خريطة صناعات التخوم) . وقد خططت الحكومة هذا المشروع ، كي تخفف الاكتظاظ في مواني : ديربان ، وكيب تاون ، ومابوتو Maputo . والمشروع فرع ، في قسم منه ، من مستلزمات التوسع الصناعي المستديم لإقليم ويت ووترز راند . ويهدف المشروع إلى إيجاد مخرج جديد للزيادة المتوقعة في صادرات الفحم من شمالي ناتال Natal ، وشرقي ترانسيفال . وسيعمل على إيجاد أماكن عمل جديدة ، وإتاحة فرص اقتصادية لمعزل كوازولو المجاور .

وفي عام ١٩٧٦ ، تمّ في ريتشاردز بيي إنشاء مصنع لصهر الألومنيوم ، وعـدد من مشروعات صغيرة نسبياً للصناعات البتروكيماوية والغذائية ، وهي

بدايات لما يمكن أن تصبح المدينة بها مجمعاً صناعياً ضخماً يماثل مجمع ديربان ، في غضون عقدين أو ثلاثة عقود من الزمن .

ويخترق الخط الجديدي الذي تمّ إنجازه حديثا ، ليربط ما بين مدينة ريتشاردز بيي ومدينة فري هايد Vryheid ، قسما من معزل كوازولو ، ويمر بالأرض المخصصة لتشييد العاصمة الجديدة لهذا المعزل ، والتي تُسمى أولوندي Ulundi . ويُطالب القائمون على معزل كوازولو ، بأن تكون مدينة ريتشاردز بيي جزء من أرض المعزل ، ويصرون على عدم قبول مبدأ الاستقلال ما لم يُجاب إلى مطلبهم هذا . وستبقى ريتشاردز بيي بالتأكيد « بيضاء » لا شية فيها !.

جغرافية المدن

يقول الجغرافيون دائماً ، إن المدن والحواضر هي استجابة لحاجات الأقاليم . وينبغي أن نتوقع هنا نموا حضريا أسرع وأكبر من غيره في دول أفريقيا ، بسبب التقدم الكبير في مختلف مجالات النمو الاقتصادي بجنوب أفريقيا . وتقع كل المدن الصناعية الرئيسية ، والمراكز الحضرية ، في مناطق البيض . ولم تنشيء المعازل سوى مدن المهاجع dormitory التي تؤوي العمال المطلوبين عبر حدودها . مثال ذلك « مدن » كوازولو الكبيرة : أوملازي Umla-zi (يسكنها ٢٥٠,٠٠٠ نسمة) وكواماشو Kwa Mashu (تعدادها ٢٣٠,٠٠٠ شخص) ، ما هي إلا مدن سكن لمدينة ديربان الصناعية ، فهي لا تحوي صناعات تحويلية ، وإنما عدد قليلاً من صناعات الدرجة الثالثة ، نظراً لأنها لا تُطيق المنافسة القوية جدا في مدينة ديربان .

وتنشيء حكومة جنوب أفريقيا ، اصطناعيا ، مدنا جديدة في مختلف أنحاء المعازل الأفريقية ، لرغبتها في خلخلة وإنقاص عدد السكان السود في مدن البيض ، ولشعورها بالحاجة إلى تخفيف حدة الضغط السكاني على الأرض السوداء . ويجري إنشاء عشرات من تلك « المدن » ، بعضها من أجل مشاريع إنمائية بالمنطقة ، وهذه لديها فرص نمو في المستقبل ، وبعضها الآخر عشوائي النشأة ، لا يملك فرصا معقولة لاستمرار الوجود والنمو .

وتلك واحدة من البنود الفريدة في مخطط لجنة توملينسون Tomlinson ، الذي أشرنا إليه في أكثر من موضع . إنها تجربة فريدة في التحضر الإجباري ، لا مثيل لها في العالم قديما وحديثا . إن الأفارقة السود ، الذين يُعتبرون سكانا زائدين في مناطق البيض ، يُجبرون على الرحيل من المدن « البيضاء » ، ويُرسلون إلى « مدن استيطان جديدة » في داخل المعازل . ومعظم هؤلاء المستوطنين السود الجدد ، من المتقدمين في العمر ، والأحداث الصغار ، والأرامل ممن فقدوا الحق في السكن في منازل عاشوا فيها لسنين . وتفتقر معظم هذه الحلّات السكنية ، لمنازل كافية ، وللمرافق العامة ، كما تنقصها المدارس والمستشفيات ، ومختلف الخدمات الاجتماعية . وقليل منها ما يملك صناعات خاصة ، وقليل منها أيضا ما يقع في متناول مراكز الأسواق ، والخدمات ، وفرص العمل .

وتخطط حكومة جنوب أفريقيا لبناء عاصمة في كل من المعازل العشرة ، كي تحل محل المراكز الإدارية الحالية في جنوب أفريقيا الأبيض . وفي اختيار مواقع ومواضع المدن العواصم ، بالاشتراك مع قادة المعازل ، بحثت حكومة بريتوريا عن مراكز خالية في داخل المعازل ، وأماكن ليست لها شخصية أو « هوية » تاريخية قوية . وتُبنى معظم المدن العواصم في قطاعات نمو قائمة بالفعل ، أو بها إمكانيات نمو مستقبلية . ومع هذا ، فإن مواقعها في إطار الاقتصاد الرحب المهيمن لجنوب أفريقيا غير مُواتية ، لهذا فإننا لا نتوقع سوى نمو صناعي صغير محدود ، وستبقى تلك الحواضر أساسا مجرد مراكز إدارية صغيرة .

إن مدن « البيض » في جنوب أفريقيا تتميز ، على غير الحال في مدن « السود » ، بفاعلية مستمرة ، وقابلية دائمة للحياة ، وهي مراتع لكل حديث جديد ، وللتغير الاجتماعي الدائب . ففيها تتواجد الصناعات الرئيسية في الدولة ، والمؤسسات المالية ، والجامعات ، والقدرة التكنولوجية . وصفوة القول في هذه المدن ، أنها تمثل ثراء جنوب أفريقيا ونجاحه .

وبالطبع ، لم يتمّ إنجاز كل ذلك بواسطة البيض وحدهم ، لقد اعتمد بالفعل ، وإلى حدّ كبير ، على الأيدي العاملة من كل الأجناس ، وخاصة من

الجنس الأسود . لقد جذبت المدن « البيضاء » مئات الألوف من الأفارقة السود ، وأصبح هؤلاء السكان الأفارقة الذين تحضروا ، مشكلة للمدن وللسلطات الحكومية ، تزداد تفاقماً وحدّة عاما بعد عام .

لقد جذبت أعمال التعدين والصناعات التحويليّة العمال السود ، وسحبتهم إلى المدن ، حيث أصبحوا يكوّنون قطاعاً سكنياً وسكانياً دائماً ، وهو وضع لا ترتضيه حكومة بريتوريا البيضاء ، وتعتبره أمراً غير مرغوب فيه ، ذلك لأنه يعوق فاعلية السلطة ، ويؤدي إلى الاكتظاظ في الأحياء السوداء . وفضلاً عن ذلك كله ، أنه يسبب الامتزاج العرقي (السلالي العنصري) ، وفقدان الهويّة (الشخصية) القومية .

وتحوي مدن جنوب أفريقيا الكبرى ، مثل جوهانيسبورج ، وكيمبرلي ، وديربان ، أعدادا سكانية كبيرة من أحفاد السود المتحضرين يمثلون الجيل الخامس والسادس . وكثير جدا من سكان المدن السود لم يروا معازلهم ، رغم ما يُفترض من صلة ، أو فضل رابطة بينها وبينهم .

إن نتائج مسح استفتائي أُجري في مدينة سويتو Soweto (تعداها ٨٠٠,٠٠٠ شخص) ، وهي أكبر مدينة أفريقية سوداء في جنوب أفريقيا ، تقع على بعد ٢٤ كيلومترا (١٥ ميل) إلى الجنوب الغربي من جوهانيسبورج ، يوضح تمام الوضوح ، موقف الأفريقي (الأسود) الحضري ، ويؤكد مخاطر ومعضلات سياسية العزل العنصري . فلقد تبين أن ٧٠٪ ممن أجابوا من السود ، يُفضلون العيش في جنوب أفريقيا في ظل حكومة متعددة العناصر multiracial ، ولا يرغبون الحياة تحت سلطة حكومة بيضاء ، ولا تحت إمرة حكومة قبلية في المعازل الأفريقية القومية السوداء . وليس هذا فحسب ، بل إن ٦١٪ من السود أجابوا بأنهم يرفضون قبول عمل طيب ، أو وظيفة جيدة في المعازل ، لو عُرضت عليهم . وقد فضّل ٨٨٪ أن ينشىء الأفارقة السود أمة واحدة ، بدون اعتبار للأصول القبلية . وليس سوى الأسود الحضري ، الذي يمثل التحدّي الأكبر للحكومة العنصرية في محاولاتها لخلق نمو متعدد القوميات ،

لأنه هو الذي يعاني من الاضطهاد السياسي ، والظلم الاجتماعي ، والجور الاقتصادي في جنوب أفريقيا أكثر من زميله الريفي الأسود .

ومدينة جوهانيسبورج هي أكبر مدن جنوب أفريقيا ، ومشكلاتها تُعتبر ممثلة تماما لمشكلات مراكز الحضر المتعددة السلالات (أنظر جدول سكان المدن الرئيسية في مناطق البيض الحضرية) . فسكانها من الأفارقة السود (مثل سكان بريتوريا ، وجيرميستون Germiston وغيرهما) كانوا يزدادون باستمرار بسرعة تزيد كثيراً على معدلات بناء المساكن اللازمة ، وتبعاً لذلك أصبحت الأحوال في « مدن الأكواخ Shantytowns » بمدينة جوهانيسبورج وغيرها ، من بين أسوأ أشكال الحضر في العالم . وليس من شك ، في أن المدن تحوي قسما من الأحياء البيضاء المتدنّية ، لكن ، مع هذا ، ترى حكومة بريتوريا أن الحلّ الرئيسي لمشكلات المدن يكمن في إقصاء وإزالة الأفارقة السود . ولهذا السبب كان بناء المدن الشبه حضرية مثل سويتو Soweto (٨٠٠,٠٠٠ نسمة) وتيمبيسا (١٠٠,٠٠٠ شخص) ، ومشروعات التهجير والعزل العنصري .

وتمثل مدينة جوهانيسبورج خصائص أخرى عديدة للمدن في جنوب أفريقيا . فهي تمتد فوق رقعة من الأرض فسيحة مترامية الأطراف ، تبلغ مساحتها ، ربما أربعة أمثال مساحة مدينة أوربية في نفس حجمها . ويزدحم قلبها وحيّها التجاري ، ويظهران صغيري الرقعة ، بالنسبة للمساحة الإجمالية للمنطقة المدينية . والنمو الرأسي في المدينة كبير ، يمكن مقارنته بنظيره في أية مدينة أمريكية من نفس الحجم . وقد تداخلت النطاقات الوظائفية في المدينة ، نتيجة لاضمحلال التعدين ، ونمو الصناعة ، رغم أن المساحات السكنية منفصلة تماما بحسب السلالة .

وعلى غير الحال في مدن المستعمرات الفرنسية والبرتغالية السابقة في أفريقيا ، نجد العمائر الخاصة بإدارة المدينة موزعة في وسطها . وهذا وجه من أوجه الخلاف بين المراكز المدينية في أفريقيا ذات المؤثرات البريطانية ، وغيرها من مراكز الاستعمار الأوربي الأخرى في القارة .

إن مدينة جوهانيسبورج مدينة فريدة في نواحي متعددة . فهي أكبر مدينة في جنوب أفريقيا ، وهي قلب الدولة الصناعي ، والعاصمة المالية . وإلى الغرب والشرق من جوهانيسبورج ، وعلى امتداد مكاشف العروق الحاملة للذهب في ويت ووترزراند Witwatersrand ، نشأ شريط مديد من مدن التعدين ، يشكل مجمعاً مدنياً ضخماً في جنوب أفريقيا .

والفصل العنصري معمول به بكل دقة وحزم . فالنطاقات الحدّية Buffer Zones تفصل بين المساحات السكنية الخاصة بمختلف المجموعات العرقية . وتتمثل تلك النطاقات الحدية في الطرق السريعة ، والسكك الحديدية ، والمدافن ، وحقول التعدين ، والمناطق الصناعية .

ويقع الحدّ الشمالي لمدينة جوهانيسبورج في مجال النظر من امتداد مدينة بريتوريا ، العاصمة الإدارية لجنوب أفريقيا ، وأكثر مدنها سرعة في النمو . وإلى الجنوب يقع شريان الحياة بالنسبة لمصانع جنوبي ترانسيفال ، متمثلاً في نهر فال Vaal River ، وموارد مياه خزان فال .

وهناك تقع أيضا مدينة فيرين إجنج Vereeniging حيث مصانع الحديد والصلب الجديدة . وفي ولاية أورانج الحرة ، تكبر وتنمو حقول التعدين الحديثة ، وعدة صناعات تحويلية . ولهذا فإن منطقة جوهانيسبورج ، كانت وما تزال المركز الرئيسي للتعدين ، والصناعة ، والمواصلات ، والتجارة ، والمال ، والإدارة في جنوب أفريقيا . ولقد تلقّت المدينة على الدوام من الحوافز ما جعلها تبقى مُحتلّة لمركز الصدارة في سرعة النمو الحضري لجنوب أفريقيا .

توحيد المعازل

رأينا كيف أن المعازل مفتتة الأرض ، متفرقة ، وضيقة بسكانها . لهذا لا بد من إدماجها وتوحيدها ، وتوسيعها وزيادة رقعة مساحتها . هذا إذا ما أريد لهذه المعازل أن تنجز استقلالا ذامعنى ، وأن تسير في الطريق الصحيح لإنماء إقليمي معقول ، وأن تقوم بتطوير اقتصاد مستقل . لكن حكومة بريتوريا غير

مستعدة للتنازل عن أي أرض فيها عدا ما ورد في الاتفاقية الوطنية ، ومرسوم الأرض في عام ١٩٣٦ . وإن كانت ترضى إدماج وتوحيد المساحات المفتتة في وحدات أكثر قابلية للبقاء والاستمرار والنمو . فإذا ما تمّ الاتفاق على مقترحات الإدماج ، فإن معزل كوازولو Kwa Zulu سيصبح مكونا من عشر وحدات ، بدلا من ٢٩ وحدة يشتمل عليها الآن ، كما تندمج تسع عشرة وحدة تضمها الآن معزل بوفوثا تسوانا Bophuthatwana في ست وحدات ، وتتوحّد تسع وحدات تشكل معزل لبووا Lebowa في أربع فقط . وتبقى المعازل الصغيرة المساحة مندمجة في وحدة مساحية واحدة ، وهي معازل : باسوثو كُواكُوا ، وفيندا ، وجنوب نديبيلي South Ndebele ، وسيسكاي Ciskei ، وسوازي .

وتظهر المقترحات عدم رغبة حكومة بريتوريا في تغيير الأوضاع ، لأن الإدماج والتوحيد الكامل للمعازل ، قد يهدد وجود حكومة جنوب أفريقيا العنصرية ، ويضعف الروابط الاقتصادية بوضعها الحالي ، ويهز المركز السامي الذي تتمسك به العناصر البيضاء الحاكمة ، والواقع أن حكومة بريتوريا تريد زيادة الأمور تعقيدا ، ولا تبغي بأي حال خَلْقَ دول أو دويلات قابلة حتى للبقاء . ولهذا فإن المعازل ستبقى محرومة من عناصر النمو الأساسية ، ومن الموارد ، ومن طرق المواصلات ووسائلها ، ومن أساسيات أخرى كثيرة لازمة لإنماء دولة .

وإذا ما تمّ قبول هذه المقترحات ، وطُبِّقت عملية الإدماج ، فإن آلافاً من الأشخاص من كل الجنسيات سيجبرون على تغيير مواطنهم ، بتكاليف إنسانية واقتصادية باهظة ، ففي ناتال وحدها ، سيتم استئصال ما يقرب من ٢٥٠,٠٠٠ زولو ، وإبعاد ٨٠٠٠ آسيوي ، ٤٠٠٠ أبيض ، و١٥٠٠ ملون من أرض ستصبح جزء من كوازولو .

إن المشكلات المالية ، ومعضلات النقل والتموين والإيواء ، الخاصة بعملية الإدماج والتوحيد ، مربكة مذهلة . فالحكومة تواجه مشكلات تحريك ونقل قبائل برمتها إلى أماكن ، ينبغي عليهم التأقلم والمعيشة فيها ، بدون نزاع

قبلي ، وأن يستثمروا بيئاتهم الجديدة بمقدرة وكفاية . ولما كان التنوع العرقي موجودا على مسافات متقاربة ، فإنه قد يؤدي إلى حدوث اضطرابات في داخل المعازل الجديدة .

وسيفقد بعض الأفارقة السود مزارع جيدة ، مثل مزارع قصب السكر في جنوبي ناتال ، وقد لا يُعطون ، عوضاً عنها ، أرضاً مماثلة الجودة في موطنهم الجديد . وقد عارض معظم المزارعين البيض مقترحات الإدماج ، لأنهم يخشون هم أيضاً ، من التعويض غير المتكافىء ، ربما بأرض مُعرّاة مسلوبة التربة ، مقابل أرضهم التي قاموا برعايتها وتحسين نوعيتها على مدى عدة أجيال .

وقد لاقت مقترحات التوحيد والإدماج التي أُعلن عنها منذ عام ١٩٧٥ ، معارضة قوية من جانب أحزاب البيض المعارضة ، ومن قادة المعازل القومية ، ومن الزارعين البيض ، وغيرهم ممن ستشملهم حركة النقل البشرية ، بالجملة ، الفريدة النوع . ويدعي المزارعون البيض ، والقادة الأفارقة السود ، أن المشروع يحتاج إلى نقاش ومشاورة . لكن السود ، على الخصوص ، ضعاف لا حول لهم ولا قوة ، ولا يقدرون على معارضة الحكومة . ويعتقد القادة السود ، وهم على حق ، بأن مقترحات الإدماج ، لا تحسن ، عملياً ومادياً ، أوضاع المعازل ، وإنما هي قد خُططت كي ترضي حكومة جنوب أفريقيا العنصرية ، وتشبع رغباتها واهتماماتها .

المشكلات واحتمالات المستقبل

إن سياسة العزل والنمو المنفصل هي في واقع الأمر استراتيجية معقدة للحفاظ على السيادة السياسية للبيض على السود . واتباع فكرة الدويلات المنفصلة محاولة لتقوية التسلط الأبيض وإرساء قواعده من خلال استراتيجية « فرّق تسد » « وقسم واحكم » ، وفي نفس الوقت هي محاولة لتهدئة ثورة الانتقادات المحلية والدولية ، على التفرقة العنصرية ، والظلم الإنساني في جنوب أفريقيا .

ورغم أن حكومة بريتوريا تدعي أن المبدأ الأساسي لسياسة النمو المنفصل يتضمن منح مختلف المجموعات العرقية الأفريقية نفس الحقوق لتقرير المصير ، التي أعطيت للبيض ، فإن ذلك لا يعني ، بالتأكيد ، أنها ستخلق دولا تكون من القوة بحيث تنازعها السلطة . وحتى لو تمكنت الدول السوداء الجديدة من تشكيل نوع من دولة متحدة فيدرالية أو كونفدرالية ، فإنها لن تتكافأ ، بأي حال ، مع القوة السياسية ، والاقتصادية والحربية للجمهورية البيضاء .

وستبقى دول المستقبل السوداء في جنوب أفريقيا معتمدا بعضها على بعض من الوجهة الاقتصادية . لكن ذلك لن يتطلب تقويض السيادة السياسية لكل منها ، كما دلّت على ذلك تجربة استقلال كل من بوتسوانا ، وليسوثو ، وسوازي لاند .

وعلى الرغم من أن الاكتفاء الذاتي أمر مرغوب فيه ، فإنه ليس شرطاً أساساً لقبول فصل المعازل . وإذا كانت حكومة جنوب أفريقيا قد أعدت العدة من الناحية السياسية للحكم الذاتي ، فيجب عليها أن تلتزم بتهيئة السبل لتجعل منها دولا عصرية . فرغم افتقار البانتوستانس (المعازل) لمعظم العناصر الضرورية للسير حثيثا لملاحقة التمدن الحديث ، والاستقلال اقتصاديا ، فإنها تملك (من خلال التغيرات الدستورية الحالية) وعيا سياسيا وقوة قومية دافقة لم تعرفها من قبل .

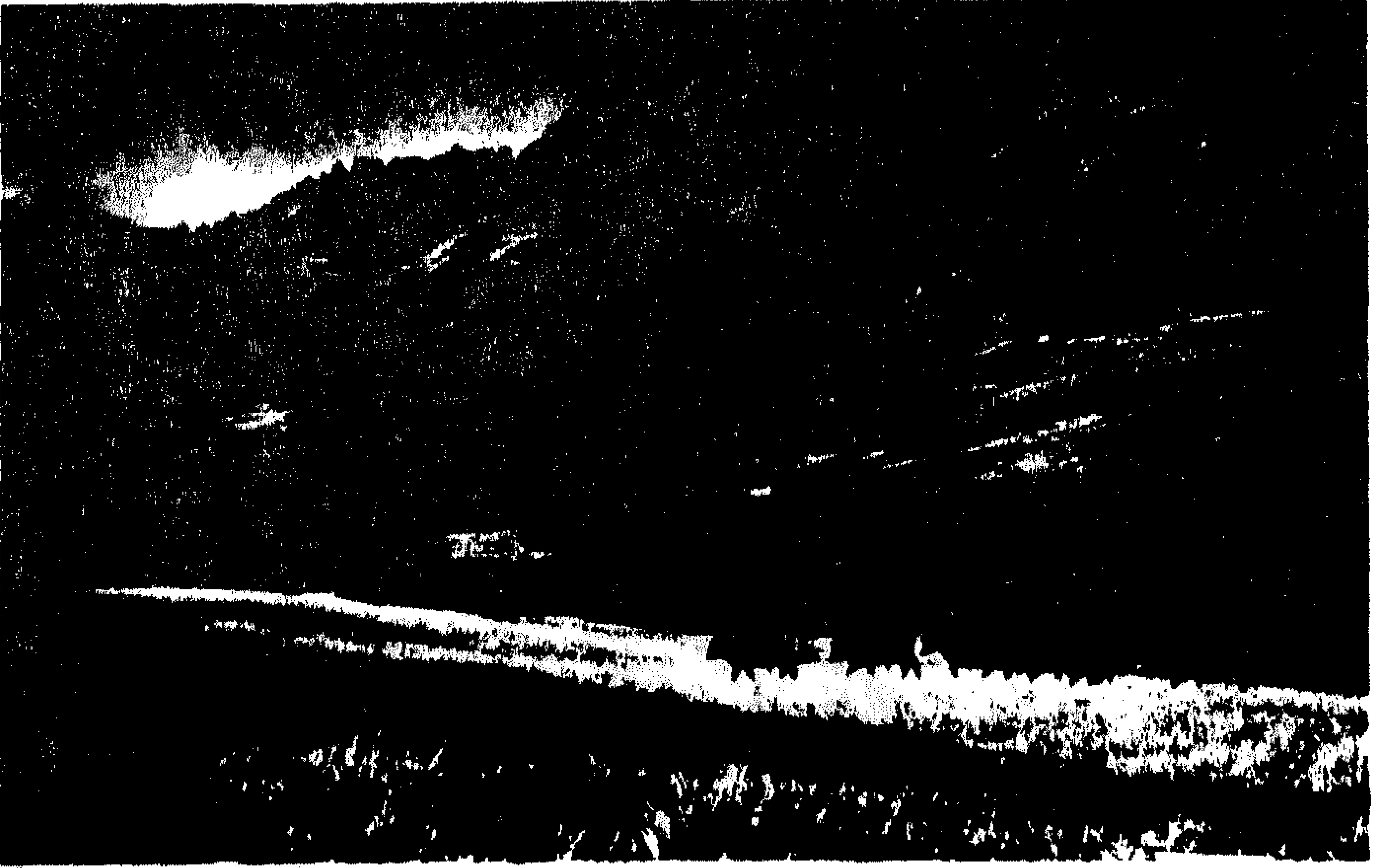
ويملك الآن قادة المعازل الوسائل ، من خلال الجمعيات التشريعية ، لعرض الأخطار ، والتناقضات ، والشكوك المتعلقة ببرنامج حكومة بريتوريا الكاذب لإعطاء دويلات السود استقلالها . وهم يجدون آذاناً تصغي في داخل حدود جنوب أفريقيا وفي خارجها . وقد أجمع قادة المعازل على رفض مقترحات حكومية بريتوريا لتوحيد المعازل ، وهم يؤكدون الآن على مشاكلهم العامة ، وطموحاتهم المشتركة ، أكثر من مطالبهم المحلية . ويقود رئيساً معزلي كوازولو وترانسكاي ، حركة تدعو إلى اتحاد فيدرالي يضم الدول الأفريقية السوداء في جنوب أفريقيا ، كبديل للبانتوستانس التي تتبناها حكومة بريتوريا .

وقد ارتضى قادة المعازل كلها المفهوم الفيدرالي كمبدأ ، بينما رفضه البيض وتجاهلوه . ويقدّم المبدأ الفيدرالي عناصر جذب وأمل للأفارقة السود بجنوب أفريقيا ، لكنه يبقى مجرد حلم عزيز المنال ، ما دامت الدول السوداء مفتتة الرقعة ، محكومة اقتصادياً ، مغلولة سياسيا ، وعسكريا بحكومة بريتوريا . وهو وضع يعنيه البيض ؛ ويقصدون الإبقاء عليه .

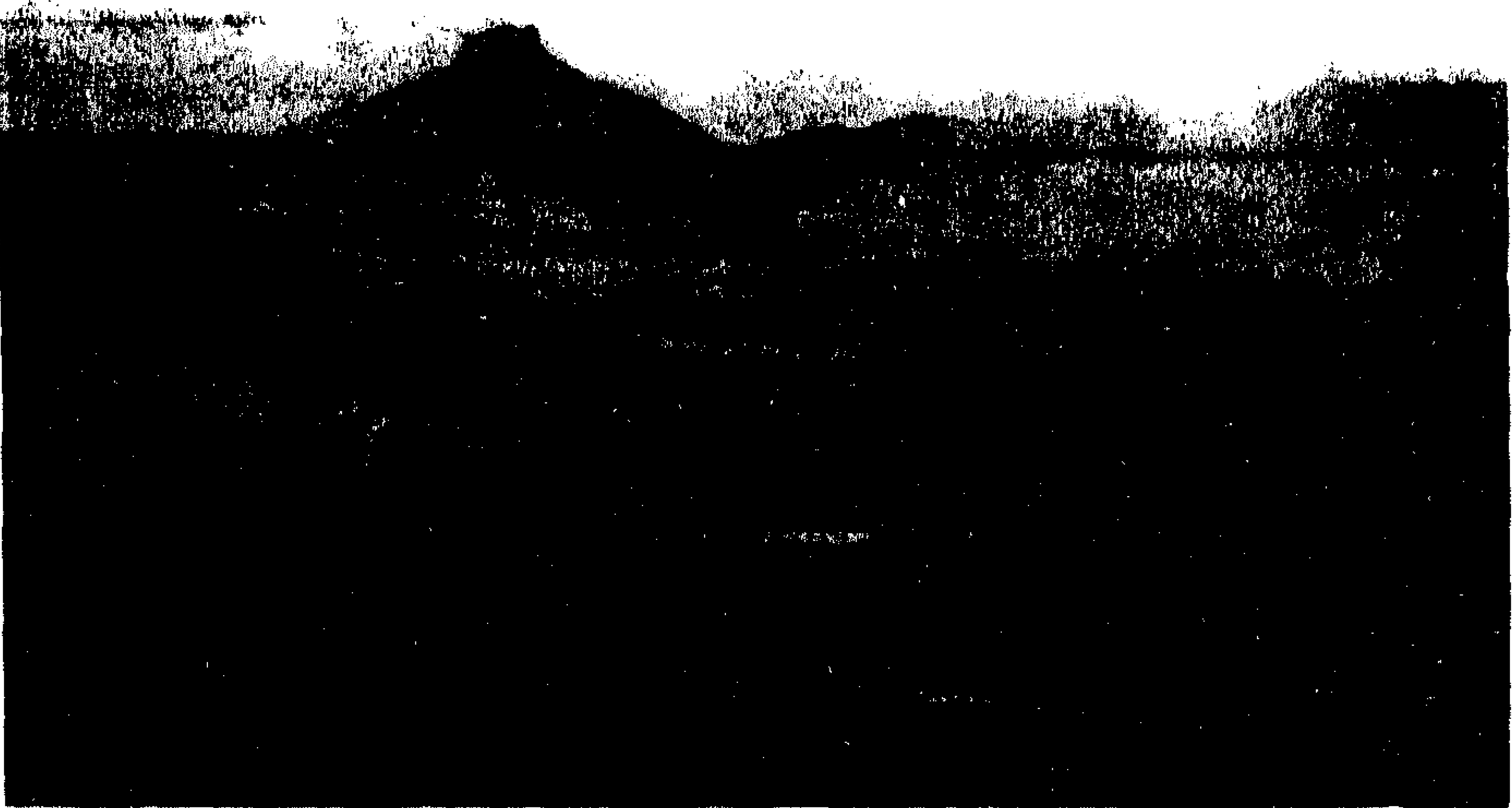
ولا شك أن إعادة تنظيم دولة جنوب أفريقيا يعتبر من بين الأحداث الفريدة في أفريقيا المعاصرة ، فهو يلفت النظر بقدر لا يقل عما تثيره رياح التغيير في القارة من الانتباه . وكيفما تكون المضامين المعنوية لهذا الشكل من سياسة العزل العنصري apartheid ، فإن أحدا لا ينكر أن جنوب أفريقيا قد أصبح معملا للدراسة الجغرافية . وسينعكس مستقبل الجمهورية الجديدة في هذا الجهد ، الذي أصبح الآن في عقده الثاني من فترة التنفيذ . فالإطار السياسي ، والتركيب الاقتصادي ، والروابط الإنسانية ، وحتى استمرار وجود كيان الدولة نفسه ، كلها في الميزان .

إن جمهورية جنوب أفريقيا تمر الآن في مرحلة انتقال . ولا شك أن عملية التغير ونتائجها كليهما مثير للاهتمام ، ذلك أن بعض الاتجاهات تسير سيراً حثيثاً ، وبعضها الآخر قد انقلب ظهرا على عقب . وإذا ما قدّر لعملية العزل العرقي وسُمح لها أن تهرول إلى مداها ، فإنها ستخلق دولة ستكون فريدة النوع . لكن إذا لم يُقدّر للمشروع الإكتمال ، فإن التأثير الذي أحدثه لن يُمحى . ومهما يكن من شيء ، فإن المشروع يمثل السمة البارزة في الجغرافيا السياسية ، والاجتماعية والاقتصادية لجنوب أفريقيا في وقتنا الحاضر .

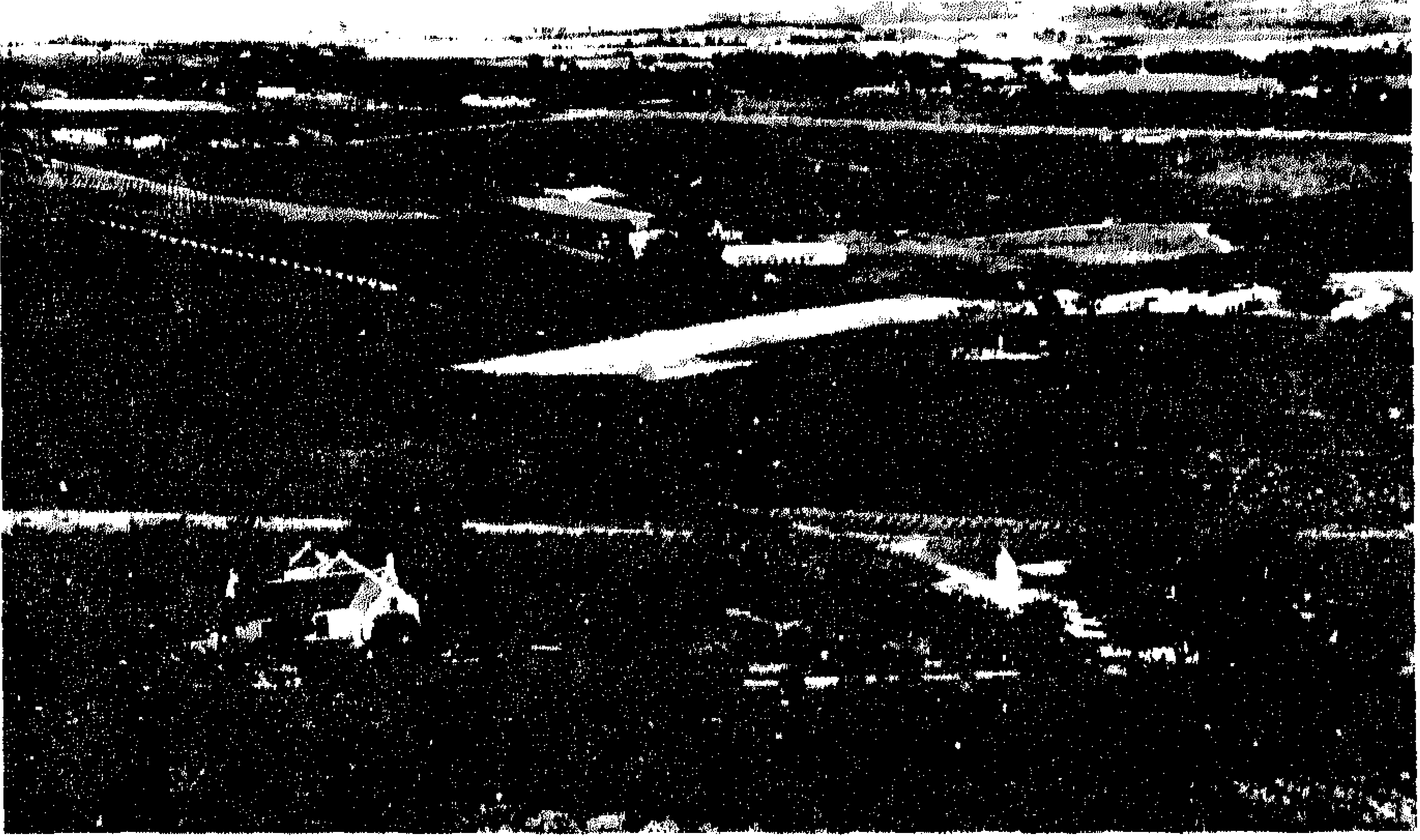
جنوب أفريقيا في صور



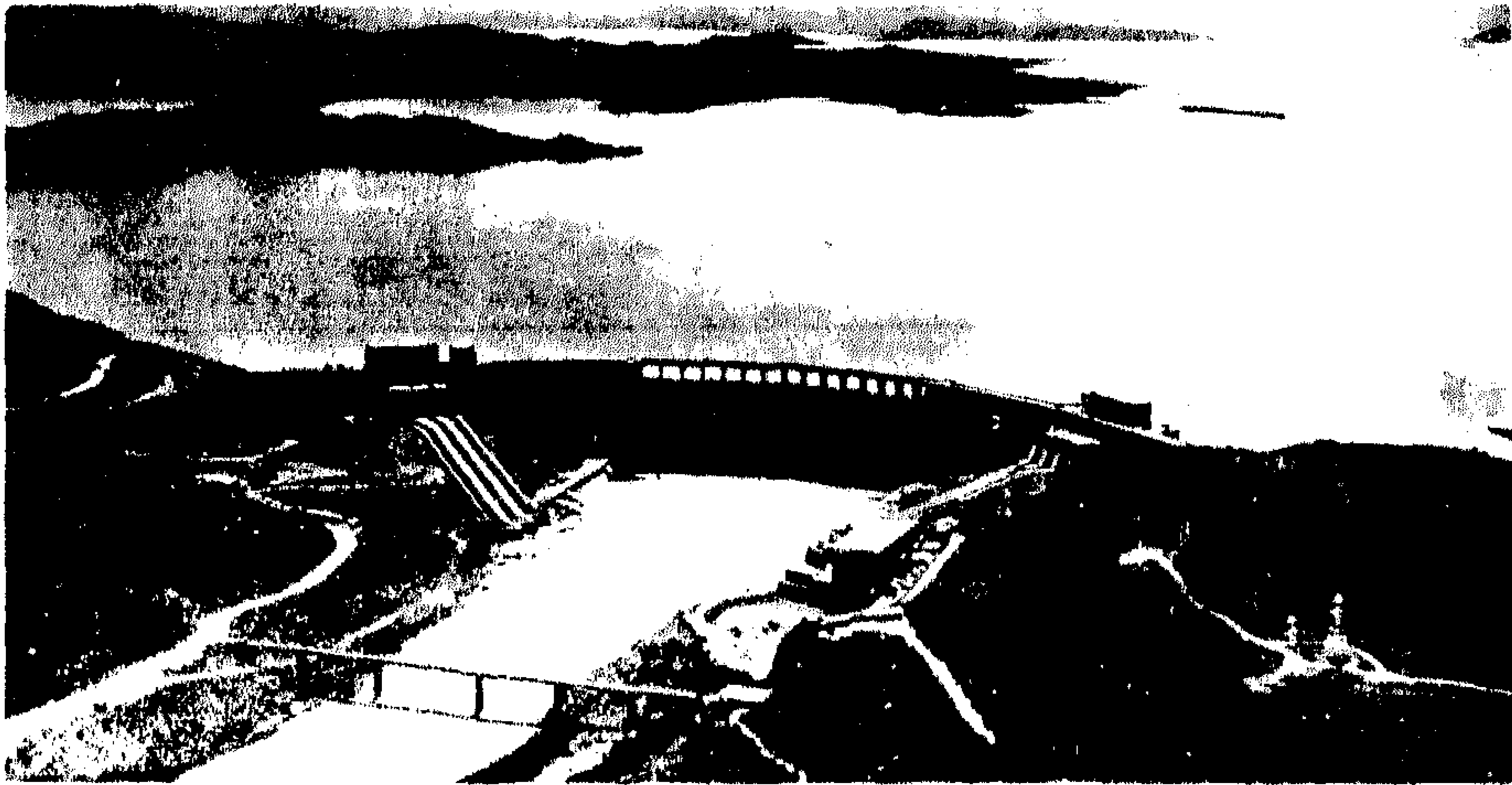
شكل ١٧٣ مرتفعات دراكينز بيرج Drakensberg في ناتال : قسم من الحافة العظمى لأفريقيا الجنوبية ، مقطوعة في طبقات الكارو Karroo الأفقية ، المكونة من مستويات لافا ، وحجر رملي .



شكل ١٧٤ جنوب أفريقيا : رياح عالية تهب عاصفة هوجاء عبر الفيلد المرتفع High-veld ، ومرتفعات ليسوتو Lisotho ، محدثة تعرية شديدة للتربة ، في أرض ذات إمكانات زراعية محدودة ، واكتظاظ سكاني ذي ضغط ثقيل .



شكل ١٧٥ مزرعة « بيضاء » في وادي بارل Paarl Valley المنتج . محافظة الكيب الطراز المعماري لمنازل المزرعة هو طراز الكيب الهولندي « Cape Dutch » وينسب للقرنين السابع عشر والثامن عشر . وتعتبر منطقة جنوب الكيب حتى ساحلها ناجحة نسبيًا في إنتاج الخمور



شكل ١٧٦ : خزان هيندريك فيروورد Hendrick Verwoerd ، وهو جزء من مشروع نهر أورانج Orange . تستخدم المياه لأغراض الزراعة ، ومشروعات الصناعة في ولاية أورانج الحرة ، ومحافظة الكيب .



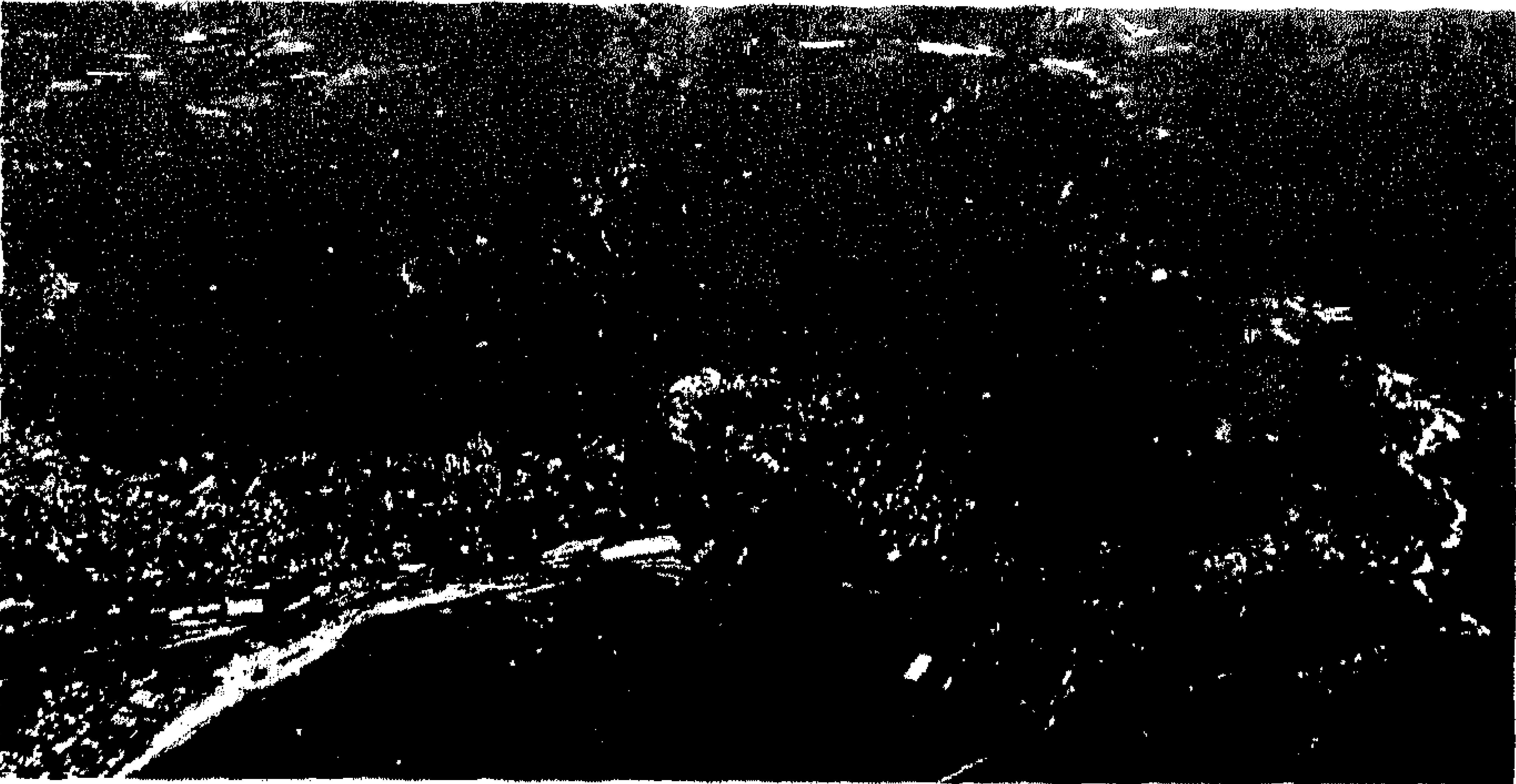
شكل ١٧٧ قرية في معزل ترانسكاي Transkei . مثل غيره من معازل الأفارقة السود ، التي تدعى أحياناً باسم بانتوستان Bantustan ، أو هوم لاند Homeland ، فإن معزل ترانسكاي مكتظ بالسكان ، متخلف اقتصادياً ، مفتت الأرض ، ومعتمد على مناطق البيض في الحصول على العمل ، وعلى السلع المصنوعة



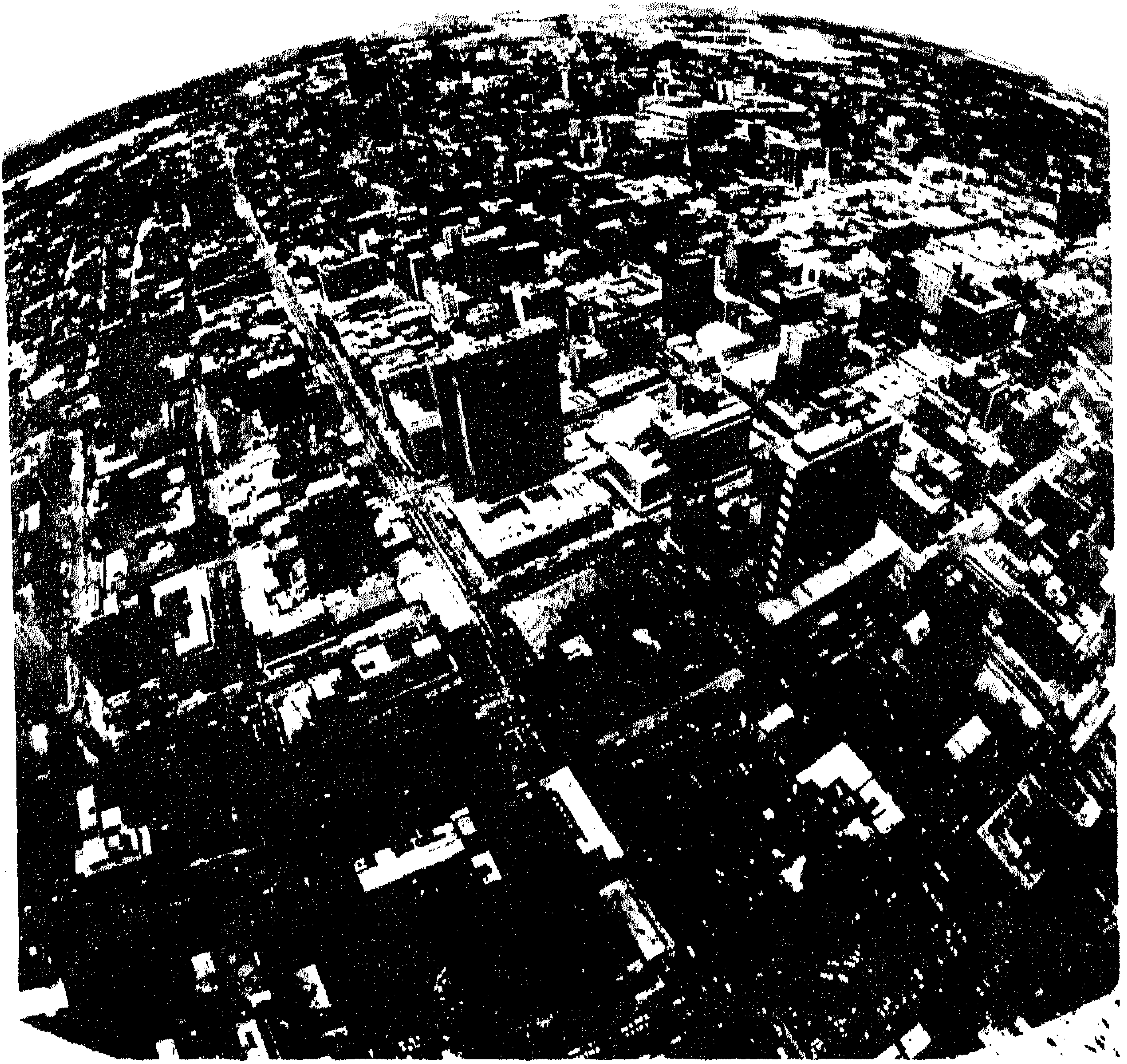
شكل ١٧٨ . مدينة الأكواخ بريم فيل Primville ، جوهانيسبورج . يسكن في كل كوخ نحو ٢٠ شخصا في المتوسط . وينعدم وجود المجاري والمرافق الصحية . وتحاول الحكومة إيقاف سيل الهجرة السوداء إلى المدن بكافة الطرق .



شكل ١٧٩ قسم من مدينة سويتو Soweto ، أكبر مدينة أفريقية سوداء ، بإقليم جوهانيسبورج . يصعب على الأفريقي الأسود الحصول لأسرته على منزل مستقل (منازل عائلية أسفل الصورة جهة اليمين) ويعيش « العزاب » . والمتزوجون غير المصحوبين بأسرهم في عنابر (تظهر في وسط الصورة) وكانت مدن الأكواخ هذه ميدانا لأعمال الشغب العنصري في عام ١٩٧٦



شكل ١٨٠ : كيب تاون ، وشبه جزيرة الكيب



شكل **١٨١** جوهانيسبورج ، « مدينة الذهب City of Gold » تقع في قلب إقليم ويت ووترز راند Witwatersrand الصناعي الذي يُعتبر نواة جنوب أفريقيا الأولى . وجوهانيسبرج هي أكبر مدن الجمهورية . لاحظ النمو الرأسي للعمائر في المدينة ، وغبار ونفايات منجم الذهب على البعد .

المـــراجـــع

جودة حسنين جودة : (١٩٧٢) أبحاث في جيومورفولوجية الأراضي الليبية . الجزء الأول . منشورات الجامعة الليبية . بنغازي .
جودة حسنين جودة : (١٩٧٥) أبحاث في جيومورفولوجية الأراضي الليبية . الجزء الثاني . منشورات الجامعة الليبية . بنغازي .
جودة حسنين جودة : (١٩٨٠) دراسات في الجغرافيا الطبيعية للصحاري العربية . دار النهضة العربية . بيروت .
جودة حسنين جودة : (١٩٨٠) العصر الجليدي وعصور المطر في صحاري العالم الإسلامي . دار النهضة العربية . بيروت .
جودة حسنين جودة : (١٩٨٠)معالم سطح الأرض . دار النهضة العربية . بيروت .
محمد السيد غلاب : (١٩٧٩) جغرافية العالم الإسلامي . الرياض (بمناسبة انعقاد المؤتمر الجغرافي الإسلامي الأول برعاية جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في يناير ١٩٧٩) .
محمد رياض وكوثر عبد الرسول : (١٩٦٣) الإقتصاد الأفريقي . القاهرة .
محمد رياض وكوثر عبد الرسول : (١٩٧٣) أفريقيا ، دراسة لمقومات القارة . دار النهضة العربية . بيروت .
محمد عوض محمد : (١٩٥١) السودان الشمالي ، سكانه وقبائله . القاهرة .
محمد عوض محمد : (١٩٥٢) نهر النيل . الطبعة الرابعة . القاهرة .
محمد محمود الصياد ، ومحمد عبد الغني سعودي : (١٩٦٦) السودان ، دراسة

في الـوضـع الـطبيعي ، والكيـان البشـري ، والبنـاء الاقتصادي . القاهرة .

Abul-Haggag, Y.: (1960), Physiographical Aspects of Northern Ethiopia. London.

Allan, W.: (1965) The African Husbendman. Edenburg.

Andrews, H. T. et al.: (1962) South Africa in the Sixities, Johannesburg.

Annahein, H.: (1975) Die Afrikanische Landschiften. Bern.

Banton, M.: (1977) Race Relations. London.

Barber, W.J.: (1971) The Economy of «British» Central Africa. London.

Barbour, K. M.: (1973) Population in Africa. Ibadan, Ibadan University Press.

Baver, P.T.: (1964) West African Track. Cambridge.

Beaumont, J. et al: (1975) The Middle East. A Geographical Study. London, John Willey.

Bernard, H.: (1937) Afrique Septentrionale et Occidentale. Tome XI, Geographie Universelle Paris.

Berry, L. and Whiteman, A., J.: (1978) The Nile in the Sudan. Geographical Journal, Vol. 134.

Best, Alan, C.G.: (1975) The Republic of South Africa: White Supremacy. Focus, Vol. 25, No.6 (March- April) PP.1- 13.

Best, Alan, C. G., and de Blij, H.J.: (1977) African Survey. London, John Willey.

Biebuyck, P. (Ed.) (1973): African Agrarian Systems, London.

Bluethgen, J.: (1976) Allgemeine Klimatologie. Berlin.

Bohannan, P.J. and Dalton, G. (Eds) (1972) Markets in Africa Evanston: Northwestern University Press.

Carter, G.M. (Ed.): (1972) African One- Party States. Ithaca.

Chisholm, M. (1972): Rural Settlement and Landuse London.

Church, R.J.H.: (1976) West Africa. London.

Church, R.J.H. and Others: (1973) Africa and the Islands. London.

Church, R.J.H. and Obeli, H.O.N. (1965) An Outline Geography of West Africa. London.

Cobley, L.J.,: (1973) An Introduction to the Botany of Tropical Crops. London.

Cole, Monica, M.: (1976) South Africa. London Methuen.

Coleman, J.S.: (1968) Nigeria: Back ground to nationalism. Berkeley.

Davidson, B.: (1969) Old Africa Rediscovered. London.

Day, J.R.: (1973) Railways of Southern Africa. London.

de Blij, H.J.: (1975) A Geography of Sub-Saharan Africa, Chicago.

de Bliy, H.J.: (1973) Systimatic Political Geography. Second Edition. New York John Willey.

D'Hoore, J.L.: (1965) Soil's Map of Africa. Lagos. Commission of Technical Cooporation in Africa.

Dixy, F.: (1956) Erosion Surfaces in Africa: Some Considerations of Age and Origin. Trans. Geol. Soc. South Africa, 59. PP.1- 16.

Dumont, R.: (1962) L'Afrique noire et mal partie. Paris.

Dumont, R.: (1966) False Start in Africa.New York. Praeger.

Ewing, A.F.: Prospects for Economic Integration in Africa. Journal of Modern African Studies 5, PP.53- 67.

Fitzgerald, W.: (1973) Africa: A Social, Economic and political Geography of its Major Regions. London.

Floyd, B.: (1977) Nigeria. London.

Floster, P.J.: (1965) Education and Social Change in Ghana. London.

Furon, R.: (1962) Geologie de l'Afrique. Paris.

Furon, R.: (1960) Carte Géologique International de l'Afrique. Compiled under the auspices of the International Geological Congress (with an accompanying Pamphlet).

Gann, L.H. and Duignan, P.: (1969) Colonization in Africa 1870-1960. London 1969.

Greenberg, J.H.: (1963) The Languages of Africa. Den Hague.

Griffiths, J.F. (Ed.): (1972) Climates of Africa. New York.

Gulliver, P.H. (Ed.): (1969) Tradition and Transition in East Africa. London.

Hall, R.: (1975) Zambia. London.

Hance, W.A.: (1967) African Economic Development. Second Edition. New York Praeger.

Hance, W.A.: (1970) Population, Migration, and Urbanization in Africa. New York University Press.

Hance, W.A.: (1975) The Geography of Modern Africa. Second Edition. New York.

Harris, P.B.: (1970) Studies in African Politics. London.

Herschberg, W.: (1962) Meyers Handbuch Ueber Afrika. Mannheim.

Hickman and Dickens: (1972) Lands and Peoples of East Africa.

Hodden, B. W., and Harris, D.R. (Eds.): (1967) Africa in Transition. London.

Holleman, J. F.: (1964) Experiment in Swaziland. London.

Holmes, A.: (1965) Principles of Physical Geology. London.

Hopkins, B.: (1975) Forest and Savanna. London.

Hunter, G.: (1962) The New Societies of Tropical Africa. London.

Iloeja, N.P.: (1972) A New Geography of West Africa. London.

Jarret, H.R.: (1972) Africa. London.

Jarret, H.R.: (1976) A Geography of West Africa. London.

Kamark, A.M.: (1967) The Economics of African Development. Second Edition. New York.

Keay, R.W.J.: (1969) Vegetation Map of Africa. London. Oxford University Press.

Kindrew, W.G.: (1961) The Climates of the Continents. New York.

Kimble, G.H.T.: (1960) Tropical Africa. New York: Twentieth Century Fund. (2 vols).

King. L.C.: (1967) Morphology of the Earth. New York.

Klein, M.A., and Johnson, G.W. (Eds.): (1972) Perspectives on The African Past. Boston.

Koeppen, W. and Geiger, R.: (1932) Die Klimate der Erde. Berlin.

Koper, L.: (1928) Der Bau der Erde. Berlin.

Kuper, H.E. (Ed.): (1965) Urbanization and Migration in West Africa. Berkeley.

Legum,C.: (1979) Africa Handbook. London.

Machatscheck, F.: (1974- 1975) Das Relief der Erde. Zweite Auflage. Berlin.

Miller, A.A.: (1963) Climatology. London.

Moss, R.P.: (1978) The Soil Resources of Tropical Africa.Cambridge.

Mountjoy, A.B. and Clifford, E.: (1965) Africa: A Geographical Study. London.
Morgan, W.T.W.: (1977) An advanced Geography of East Africa. London, Longman.
Mphahlele, E.: (1972) The African Image. New York.
Murdock, G.P.: (1975) Africa: Its Peoples and their Culture History. New York.
Mutharika, B.W.T.: (1974) Toward Multinternational- Economic Cooperation in Africa. New York.
Nash, T.A.M.: (1958) Tsetse Flies in British West Africa. London.
O'Connor, A.M.: (1976) An Economic Geography of East Africa. London.
O'Connor, A.M.: (1978) The Geography of Tropical Africa. Oxford Pergamen Press.
Oliver, R. and Fage, J.D.: (1970) A Short History of Africa. Baltimore: Penguin Books.
Ominde, S. H. and Ejiogu, C.N. (Eds.): (1978) Population Growth and Economic Development in Africa. London.
Paden, J.N. and Soja, E.W. (Eds.): (1978) The African Experience. Evanston: Northwestern University Press.
Phillips, J.: (1976) The Development of Agriculture and Forstry in the Tropics. London.
Pollock, N.C.: (1977) Africa. London: University of London Press.
Pollock, N.C.: (1974) Studies in Emerging Africa. London. Butterworths.
Pritchard, J.M.: (1975) A Geography of East Africa. London, Longman.
Pritchard, J.M.: (1976) Africa. London, Longman.
Prothero, R.M. (Ed.): (1979) A Gerography of Africa. London.
Prothero, R.M. (Ed.): (1978) People and Land in Africa South of the Sahara. New York.
Richmond, A.: (1965) The Colour Problem.
Robinson, E.A.G.: (1974) Economic Development of Africa South of the Sahara. London.
Rodney, W. (1974) How Europe Underdeveloped Africa. Washington, D.C.: Howard University Press.

Rotberg, R.I.: (1965) A Political History of Tropical Africa. New York.
Schmithuesen, J.: (1978) Allgemeine Vegetationsgeographie. Berlin.
Schokalskaja, S.J.: (1973) Die Boeden Africas. Berlin.
Sillery, A.: (1971) Africa, A Social Geography. London. Gerald Duckworth and Co.
Skinner, E.P. (Ed.): (1973) Peoples and Cultures of Africa. New York.
Southall, A. (Ed.): (1971) Social Change in Modern Africa. London.
Stamp. L.D.: (1972) Africa, A. Study in Tropical Development. New York. Longman.
Sulliran, W.: (1974) Continents in Motion. New York. McGraw-Hill.
Thomas, M.F., and Whittington, G.W.: (1972) Environment and Land Use in Africa. London, Methuen and Co.
Thompson, B.W.: (1975) The Climate of Africa, Nairobi: Oxford University Press.
Ullendorf, E.: (1975) The Ethiopians. London.
Wattenberg, B. and Smith, R.L.: (1973) The New Nations of Africa. New York.
Wellington, J.: (1977) South West Africa and its Human Issues. Oxford.
Wells, F.A., and Warmington, W.A.: (1973) Studies in Industrialisation in Nigeria and the Cameroons . London.
Wills, J.H. (Ed.): (1972) Agriculture and Land Use in Ghana.
Willson, F.: (1972) Migrant Labour in South Africa. Johannesberg.

UNITED NATIONS DOCUMENTS:

Economic Commision for Africa:
Bibliography: Economic and Social Development. Plans of African Countries.
Economic Commission for Africa:
Economic Bulletin for Africa. Semianual.
Economic Commission for Africa:
Survey of Economic Conditions for Africa.
Statistical Office. Demographic Yearbook. Annual.

Statistical Office. Production Yearbook. Annual.
Statistical Office. Statistical Yearbook. Annual.
Statistical Office. Yearbook of International Trade Statistics. Annual.

Atlases:

Bartholomew's Advanced Atlas of Modern Geography. Edinburgh. 1979.
Dierke Welt Atlas, Georg Westermann, Braunschuveig 1977.
Oxford University Atlas, London. 1971.
Oxford Regional Economic Atlas of Africa, Oxford 1975.
Philip's Universal Atlas, George Philip and Son Limited. London 1976.
The University Atlas, (Eds.) Fullard and Darby, Philip. London 1972.
Westermanns Hausatlas, Georg Westermann Verlag. Braunschweig. 1978.

محتويات الكتاب

رقم الايداع : ٤٨٨٩ / ٨٥

الترقيم الدولى : ٨ ـ ٢٢٠ ـ ١٠٣ ـ ٩٧٧ ISBN

رواى RAWAY للطباعة

١٥ شارع عمر بن عبد العزيز ـ العصافرة ـ الاسكندرية